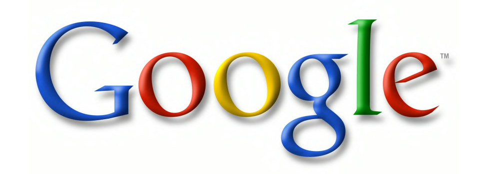



SUERO ANTIDIFTÉRICO.
SEGUNDA PARTE
1896


LANE
MEDICAL
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
1885
LIBRARY
LEVI COOPER LANE FUND

# EL SUERO ANTIDIFTÉRICO

(SEGUNDA PARTE)

**1896**

# OBRAS DEL MISMO AUTOR

| | |
|---|---|
| *SUB-APARATO VASO-MOTOR*. . . . . . . | Madrid, 1875. |
| *PRINCIPLES OF UNIVERSAL PHYSIOLOGY*. A reform in the Theory of Physics, Chemistry, Biology and Cosmology. . . . . . . . | London, 1889. |
| *THEORY OF PHYSICS*. A rectificación of the Theories of Molar Mechanics, Heat, Chemistry, Sound, Light and Electricity. . . . . . . . | London, 1890. |
| *GENERAL PHISIOLOGY or Physiological Theory of Cosmos*. A rectification of the analitical concept of matter and of the synthetical concept of bodies, resolving the problem of the unity of all objective knowledge. . . . . . . . . | London, 1891. |
| *INTRODUCCIÓN Á LA FISIOLOGÍA*.— CIENCIA DE LA NATURALEZA. Programa razonado de una nueva teoría de la constitución y funciones del Cosmos unificando las Ciencias Físico-Naturales, Mecánica, Física, Química, Mineralogía, Biología y Astronomía. — Un volumen de más de 900 páginas. Precio, **14 pesetas** en rústica; encuadernado en tela, **15 pesetas** . . . . | Madrid, 1892. |
| *EL PRO Y EL CONTRA DEL LLAMADO SUERO ANTIDIFTÉRICO*. (Primera parte): | |
| I. — Las estadísticas: Sus inexactitudes; mortandad, morbilidad y mortalidad de la difteria; desacuerdo entre los congresistas de Munich. | |
| II. — La experiencia propia: Genio epidémico de la difteria; experimentos en animales; casos clínicos. | |
| Conclusión. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | Valladolid, 1895. |

# EL PRO Y EL CONTRA

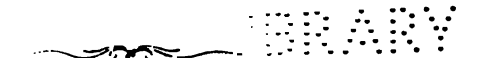
DEL LLAMADO

# SUERO ANTIDIFTÉRICO

(SEGUNDA PARTE)

POR EL

DR. CAMILO CALLEJA



NULIDAD DEL REMEDIO PROPUESTO POR BEHRING Y ROUX.
CARTAS DIRIGIDAS AL AUTOR POR
GOTTSTEIN, HANSEMANN, KASSOWITZ, KOHTS Y STINTZING.
RECOPILACIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LO PUBLICADO
EN ALEMÁN CONTRA LA EFICACIA DEL SUERO EN CUESTIÓN.
EPÍLOGO



MADRID
ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE ENRIQUE TEODORO
Amparo, 102, y Ronda de Valencia, 8.
TELÉFONO 552
1896

B

# I

## Nulidad del remedio propuesto por Behring y Roux.

# I

## Nulidad del remedio propuesto por Behring y Roux.

El suero mal llamado antidiftérico no es un inmunizador específico, ni profiláctico, ni curativo; muy al contrario, es un toxicóforo nocivo.

Nuestro fin principal, como médicos prácticos, es considerar el asunto clínicamente; esto es, desde el punto de vista del resultado obtenido con el propuesto remedio en los enfermos sometidos á nuestra observación; sin embargo, es conveniente hacer aquí, ante todo, alguna indicación sobre las hipótesis bacteriológicas de la difteria, para advertir que no parten de hechos demostrados, sino de arbitrarias conjeturas que, si algún día llegaran á ser comprobadas, había que calificar de verdaderas profecías: los principios especulativos que han servido de base á los insignes bacteriólogos Löffler, Behring, Roux y sus secuaces, para erigir los nuevos y ya ruinosos conceptos patológicos y clínicos de la difteria, son falsos ó por lo menos se hallan destituídos de fundamento alguno, puesto que no han cumplido ninguno de los tres preceptos, formulados por el mismo Koch, que han de servir de norma en las pruebas experimentales de toda nueva idea microbiana, á saber: constancia del germen, aislamiento y exclusivismo.

Es una ilusión el creer que se conoce ya á ciencia cierta la etiología de la difteria, puesto que acerca del concurrente causal más importante, que es el individuo, no se tiene otra idea que el vago significado de las palabras *predisposición*, *terreno*, *nosoparasitismus*; y, á mayor abundamiento, sabemos que para acusar como causante específico del mal al bacilo de Klebs-Löffler, no solamente faltan las pruebas positivas, sino que tenemos las contrarias: no se le halla en todos los diftéricos, sino solamente en una mitad ó poco más; está comúnmente asociado con otros microbios; se le encuentra también en individuos (enfermos y sanos) que no padecen la difteria, y no guarda, en fin, relación su difusión con la gravedad del mal. Sin embargo, entre las conjeturas bacterianas son de relativa importancia las de Wassermann. Habiendo encontrado este autor, como Billing, Fränkel, Löffler, Esmarch y otros, bacilos de difteria genuinos y virulentos en individuos completamente sanos, supone que el suero de tales individuos es naturalmente antitóxico, y, tomando esto por cierto, deduce de sus experiencias que los niños, mientras menores son, poseen menos acción antitóxica en la sangre, y que los que no están naturalmente inmunizados corren el riesgo de ser contagiados por una persona sana si lleva consigo dichos bacilos.

El concepto semiótico de la hipótesis bacteriana actual es un embrollo, porque casi la mitad de los casos de difteria indudable para el médico práctico no lo serán según la hipótesis bacteriana al no contener el bacilo llamado patógeno; y, al contrario, enfermos (y aun sanos) en los que se halle dicho bacilo, habrán de ser clasificados como diftéricos, aunque no tengan la difteria. Cada día se publican nuevas experiencias que corroboran estas deficiencias. Así, en el XIV Congreso alemán celebrado

del 8 al 12 de Abril en Wiesbaden, el Dr. Hennig (de Königsberg) ha dicho que en los casos por él examinados no existía el bacilo más que en el 55 por 100, y que no es rara su presencia en sujetos sanos; entonces pregunta: ¿qué diagnóstico se debe establecer cuando se encuentren bacilos sin que se compruebe la difteria? Y concluye diciendo: «ya que el bacilo no tiene valor decisivo, es menester tratar de perfeccionar el diagnóstico clínico» [1].

Es también completamente infundado considerar el suero de animales inmunizados, por medio y contra la toxina, como un inmunizador y específico contra la difteria; el servir de antídoto á la toxina en los animales que poseen por naturaleza la inmunidad contra la difteria, no tiene nada que ver con la especificidad profiláctica y terapéutica, porque la toxina en cuestión no es la causa del mal, sino meramente un producto segregado por el inconstante noso-bacilo de Löffler, ni tampoco suele ser siquiera el culpable de la terminación fatal en los diftéricos, siendo en ellos la muerte producida la mayoría de las veces por sepsis ó por estenosis crupal, que se relacionan principalmente con los estreptococos, sobre los cuales no ejerce acción alguna neutralizante el suero de B.-R. [2]. Es más: en los diftéricos tratados por este medio se han visto sobrevenir con demasiada frecuencia las parálisis especiales de la toxina diftérica.



Dejemos ya á un lado las cuestiones teóricas, pues esta segunda parte tiene por objeto principal exponer sucinta y compendiosamente las observaciones que han

1 Véase la *Revista de Medicina y Cirugía prácticas*, Madrid; 25 de Mayo 1896.
2 Ponemos las iniciales solas á fin de no repetir tantas veces los nombres de los inventores del suero antidiftérico.

publicado nuestros colegas allende el Rhin contra la eficacia del suero de B.-R. Me circunscribo por ahora á consignar las opiniones de autoridades que hablan la lengua alemana, porque de ellas ha salido primeramente el famoso invento y después las más concienzudas críticas demostrando su nulidad. Con esto creo será suficiente para comprobar la verdad de mis asertos dados á conocer en la primera parte publicada el año próximo pasado; sin embargo, no puedo menos de mencionar aquí los funestos resultados, ó á lo menos el aumento de mortalidad que se ha producido por la difteria en las dos mayores capitales del mundo civilizado — Londres y Nueva York — desde que se vienen empleando las inyecciones de dicho fluído. Tampoco puedo pasar en absoluto silencio, por referirse á España, la cita siguiente [1]:

«Otro rudo desencanto á nuestros ideales bacteriológicos es el que se experimenta al contemplar el papel secundario que desempeñan los microorganismos morbíferos en la profilaxia de las enfermedades que pertenecen al dominio exclusivo de la Medicina.

»Cierto es que, en concepto de algunos, la atenuación que sufre la toxina diftérica á su paso por el organismo del caballo, concede al suero sanguíneo de este solípedo propiedades profilácticas contra la difteria, y le dota de virtudes curativas más marcadas aún. Pero, según testimonio de otros prácticos no menos eminentes y autorizados, ninguna de dichas propiedades está plenamente comprobada. Aun cuando las discrepancias considerables que existen en las estadísticas extranjeras impiden formar juicio definitivo acerca de esta importante cuestión, en cambio las estadísticas de Valencia, las únicas españolas exactas y algún tanto nutridas que hasta hoy se han publicado, no permiten que á los sueros de Behring y de

1 Véase *El Siglo Médico*, Madrid; 17 Noviembre 1895.

Roux se les califique de agentes verdaderamente curativos, puesto que en los 128 casos de difteria, la mortalidad fué de 25 por 100; en los 85 de anginas diftéricas, 16,47 por 100; en los 43 casos de crup, 41,86 por 100, y en las 9 traqueotomías, 44,44 por 100.»

*
* *

El médico que visite una numerosa clientela en capitales de primero ó de segundo orden y que haya observado atentamente el curso de la difteria en diferentes enfermos y en distintas épocas, se habrá convencido bien pronto de las enormes diferencias que hay en este mal entre unos casos y otros.

Así, por ejemplo, asistí el año próximo pasado en seis meses seguidos á 21 diftéricos, sin tener que lamentar una sola defunción (ni haber usado el suero); el caso número 22 murió (sin suero) de crup fulminante, á pesar de haberle intubado; el número 23, ***hermano del anterior***, enfermó á los pocos días con difteria faringo-laríngea y se curó en cuatro ó seis días (sin suero ni operación); el número 24 sólo tuvo anginas, pero muy membranosas, sanó, y el mismo buen éxito obtuve con el número 25 (primo y vecino del anterior), á pesar de sufrir tres septenarios de continua laringoestenosis. Fué un completo contraste el funesto resultado de los seis casos siguientes, que sucumbieron en un período de mes y medio, á consecuencia de difteria séptica, sin que valiese para nada ni el suero empleado en dos, ni la intubación en otro. Estos tres casos últimos no pertenecían á mi clientela; les vi en consulta y seguí asistiéndoles simultáneamente con el médico de cabecera. Después ha transcurrido un trimestre completo sin ver un diftérico, y,

por fin, en quince días, asistí á cuatro en una casa y á uno en otra, de forma benignísima.

Según esto, la experiencia de la práctica privada es sumamente falaz para garantizar los resultados obtenidos, ni influir siquiera en lo más mínimo sobre el valor del juicio que ha de formarse acerca de los resultados del tratamiento sometido á prueba. Por esta razón, no debemos confiar en el criterio clínico de nadie, por bueno y autorizado que sea el práctico, si no alcanza á reunir algunos cientos de observaciones (al menos 40 ó 50 casos tratados con y sin el suero de cada una de las variedades de difteria) y entonces comparar casos de semejantes condiciones individuales y morbosas, con la sola diferencia de ser tratados unos por el suero y otros sin él. Para la mayor precisión de la prueba, dado el variable carácter del mal, debe someterse á los enfermos simultáneamente á los dos tratamientos cuyos resultados se desean comparar. De no hacerlo así, nos expondremos al error en que se ha incurrido en casi todos los hospitales, donde han ingresado más diftéricos leves en busca del suero, que antes, cuando más de la mitad, solían ir en estado de asfixia, para ser operados; si estos años se comparan con los anteriores, no se debe de achacar al suero el mayor número de curaciones naturales. Si se falsea el cálculo, comparando casos benignos de ahora con malignos de antes, el resultado es altamente halagüeño; pero estas son meras apariencias engañosas que un exacto análisis y una recta crítica llevan al conocimiento de la verdad, que es realmente lo contrario á lo supuesto al tomar en cuenta únicamente los escuetos números representantes de casos heterogéneos.

Demostré en mi primer folleto que existía esta causa de error en las estadísticas más favorables al suero, pues reuní entonces datos de las observaciones y experimen-

tos que personalmente llevé á cabo durante más de tres meses en que pase mi vida constantemente ocupado en visitar los hospitales del extranjero donde se alberga mayor número de diftéricos, viendo diariamente de 50 á 70 pacientes, y revisando además el diario clínico de los meses anteriores. De este modo llegué á reunir suficientes pruebas palpables de que las conclusiones sacadas por los directores de aquellos hospitales, sin tener en cuenta más que la cifra de mortalidad, ni hacer las correcciones necesarias para igualar en lo posible los términos de comparación, son totalmente contrarias á lo que debieran ser. Mas es el caso que ha transcurrido un año entero, y aunque muchos otros autores, en conformidad con mi opinión, han formulado en las Sociedades médicas y en los libros el mismo argumento, comprobando plenamente el error de aquellas estadísticas, los más no han procurado siquiera corregir los errores de cálculo que aquéllas contenían, ni han sometido á los diftéricos á la prueba simultánea. Son los menos los que han tomado esta determinación; pero los que así lo han hecho, han venido á corroborar la certeza de mi aserto, convenciéndose muy pronto de que las diferencias de las cifras de mortalidad no dependen del suero, sino de las otras circunstancias terapéuticas y morbosas sobre todo; es decir, de ser mucho menor el número de casos graves, de la mejor higiene y de no emplear los frotes cruentos en la faringe.

Mas como debemos los médicos hacer luz y veo que, generalmente, sucede lo contrario, pues se da gran publicidad á lo que es, ó mejor dicho, aparenta ser favorable al suero, mientras se guarda absoluto silencio sobre lo que indudablemente es desfavorable, me he dirigido á los profesores alemanes que más concienzudamente han hecho la revisión crítica de la estadística sobre los resul-

tados de la seroterapia, para que me informen del estado del asunto en la actualidad, ya que este año .no haya podido ir á recoger personalmente los comprobantes más recientes. El capítulo siguiente (II) contiene las contestaciones que he recibido de cinco reconocidas autoridades, advirtiendo que no he escrito hasta ahora á nadie más con este objeto. Además, los datos y conceptos contenidos en las cinco cartas se amplían en otro capítulo (III) á continuación, compilando los trabajos de sus firmantes. Después hago una breve recopilación bibliográfica de otros autores que han confirmado nuestra manera de ver. Y, finalmente, inserto un epílogo; es decir, un sumario de las ideas fundamentales y conclusiones, con el objeto de exponer en corto espacio, todo lo claramente posible, mi juicio sobre el nuevo tratamiento de la difteria, confirmando plenamente su inutilidad con el cúmulo de pruebas que aquí presento como complemento de las ya dadas en el primer folleto.

---

## II

**Cartas de Gottstein, Hansemann, Kassowitz, Kohts y Stintzing, demostrando la inutilidad del suero de Behring y Roux, é infundiendo serios temores de su acción nociva.**

## § 1. — Carta del Dr. Adolfo Gottstein, bacteriólogo y reputado médico práctico de Berlín, expresando de un modo categórico su completa conformidad con mi publicación «El pro y el contra del llamado suero antidiftérico».

Berlín, 16 de Mayo de 1896.

*Dr. Calleja.* — VALLADOLID.

Muy estimado colega: He recibido su carta y sus apreciables obras, que le agradezco mucho. De las últimas no he examinado más que su trabajo sobre la seroterapia de la difteria, habiéndolo hecho con dificultad por conocer poco su idioma; pero, á pesar de esto, he leído con muchísimo interés lo que se refiere á sus propias observaciones en el Hospital de niños del Kaiser y en el del Urban.

Comprendo por su carta que usted, no solamente desea mi propia opinión, sino al mismo tiempo informes sobre el estado actual del asunto. Por eso le envío, además de dos trabajos míos, casi completamente estadísticos, una obra de Sörensen, que acaba de publicarse en Copenhague, y que me parece profunda é imparcial.

*Mi propia opinión, que corresponde enteramente á la suya,* es (como antes) la siguiente:

Niego enérgicamente el efecto inmunizante de la así llamada antitoxina.

Ya se conocen numerosos casos que lo atestiguan. Entre las experiencias publicadas tenemos las de K. Müller, en Halle, quien sometió á prueba comparativa 169 niños, que era de temer corrían el peligro de contagiárseles la difteria; empleó las inyecciones en 123 niños, y dejó sin ellas á 46; de los primeros enfermaron cuatro (el 3 por 100) y de los segundos solamente uno, y para eso dudoso (apenas el 2 por 100); es decir, fueron atacados en mayor proporción los que sufrieron la pretendida inmunización. Niego, por lo tanto, absolutamente, el efecto inmunizante del suero.

Para comprobar el efecto curativo se pueden emplear dos métodos: el estadístico y el clínico. Los que han ofrecido datos estadísticos favorables han comparado la mortalidad resultante desde el empleo del suero con la sufrida en las épocas anteriores; pero ésta es una prueba en la que no se puede tener confianza, porque varía mucho la gravedad de la epidemia diftérica, porque ha aumentado considerablemente la inscripción de enfermos en los registros oficiales sin que sea mayor el número de atacados, y porque hay también un aumento enorme en el número de casos leves en los hospitales.

La última gran epidemia diftérica empezó en Alemania (lo mismo que en Italia, Dinamarca y también parece ser que en Francia) cerca de 1860; aumentó poco á poco, llegó á su auge del 83 al 86, y desde entonces, hace ya diez años, se ha declarado un descenso rápido por todas partes, interrumpido por insignificantes recrudecimientos (1892-1894) [1].

Pasarán algunos años hasta que se puedan corregir estos motivos de error. Sin embargo, sumando muchas estadísticas y uniendo á las de los hospitales las de la práctica privada, resulta (á pesar del cambio favorable por el relativo aumento del número de casos benignos que ahora se registran en los centros oficiales) una mortalidad todavía del 15 al 18 por 100, que es lo bastante alta para demostrar que no se ha descubierto todavía un remedio curativo específico de la difteria. Y aunque hubiese realmente bajado algo la cifra de la mortalidad, se explica, sin apelar al suero, el descenso (de todos modos insignificante), teniendo en cuenta el mejor cuidado higiénico de los enfermos, sobre todo en los hospitales, y la supresión del tratamiento (mejor dicho, del mal tratamiento) local, que se acostumbraba á practicar antes, muy á menudo, de un modo cruel. Han manifestado esto mismo el Dr. Purjecz (catedrático en Klauenburg) y el Dr. Lahn (catedrático en Marburg), y también muchas experiencias clínicas, en la historia de la terapéutica, hablan en favor de mi opinión.

No he querido jamás emplear el suero en mi clínica, y no tengo, por lo tanto, que achacarle el mejor éxito observado en

1 Hace unos diez años que se hizo pandémica, extendiéndose por España, donde alcanzó al instante su grado máximo de mortalidad, sosteniéndose así hasta hace cuatro ó cinco años, y desde entonces empezó á decrecer casi en toda la Península, fuera de algunas localidades pequeñas y de breves exacerbaciones, muy de tarde en tarde. — N. DEL A.

la curación de los diftéricos desde hace casi dos años; rara vez se presenta ahora un caso grave de difteria, pues sanan sin emplear generalmente más que sencillos tratamientos y hasta muchas veces ha bastado con los cuidados higiénicos. Así, por ejemplo, en mi clientela privada he tenido, el año 1895, 18 niños atacados de difteria: de ellos envié cuatro (tres de éstos hermanos) al hospital; de estos cuatro casos, solamente uno (de los hermanos) era grave; le inyectaron el suero y se murió. Los otros 14 casos, entre los cuales hubo cuatro bastante graves, sanaron todos sin el suero. No me propongo sacar conclusiones prácticas de estos pocos casos; he hecho mención de ellos solamente para decir que no he echado de menos el suero.

Doy á usted en la siguiente tabla los números de defunciones ocurridas á consecuencia de la difteria en Berlín desde el año 1870 en relación con el número de habitantes:

(A esto podemos agregar, para más claridad, dos simples operaciones aritméticas: la suma de difteria y crup, y el tanto por diez mil de mortalidad.)

| AÑO | Habitantes. | † por difteria. | † por crup. | † TOTAL | Mortalidad. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1869 | 762.450 | 693 | 1.087 | 1.780 | 22 |
| 1870 | 760.000 | 408 | 984 | 1.392 | 18 |
| 1871 | 825.937 | 509 | 970 | 1.479 | 17 |
| 1872 | 864.300 | 450 | 991 | 1.441 | 16 |
| 1873 | 900.620 | 557 | 857 | 1.414 | 15 |
| 1874 | 932 760 | 759 | 295 | 1.054 | 11 |
| 1875 | 966 858 | 1.254 | 341 | 1.595 | 16 |
| 1876 | 995 470 | 1.100 | 633 | 1.733 | 17 |
| 1877 | 1.010.946 | 911 | 180 | 1.091 | 11 |
| 1878 | 1.039.447 | 1.215 | 232 | 1.447 | 13 |
| 1879 | 1.069 782 | 1.146 | 209 | 1.355 | 13 |
| 1880 | 1.122.330 | 1.198 | 224 | 1.422 | 12 |
| 1881 | 1.138.784 | 1.593 | 185 | 1.778 | 15 |
| 1882 | 1.175.278 | 1.914 | 220 | 2.134 | 18 |
| 1883 | 1.212.327 | 2.651 | 281 | 2.932 | 24 |
| 1884 | 1.250.895 | 2.446 | 194 | 2.640 | 21 |
| 1885 | 1.291.359 | 1.816 | 191 | 2.007 | 15 |
| 1886 | 1.337 171 | 1.535 | 153 | 1.688 | 12 |
| 1887 | 1.386 562 | 1.305 | 99 | 1 404 | 10 |
| 1888 | 1.439.618 | 1.073 | 82 | 1.155 | 8 |
| 1889 | 1.495.151 | 1.241 | 95 | 1.336 | 8 |
| 1890 | 1.548.279 | 1.492 | 94 | 1.586 | 10 |
| 1891 | 1.578.794 | 1.010 | 68 | 1.078 | 6 |
| 1892 | 1.657.034 | 1.325 | 80 | 1.405 | 8 |
| 1893 | 1.690.492 | 1.578 | 65 | 1.643 | 9 |

Usted verá el rápido descenso habido en las defunciones por

crup todos los años, y más todavía desde el 87. La mortalidad en 1883 asciende á más de 24 por 10.000, mientras que en 1891 desciende á 6 por 10.000. Sin más que estas oscilaciones naturales, las ocurridas en los años 94 y 95 guardan relación con el gradual decrecimiento de los años anteriores, y no autorizan para creer en la influencia de un nuevo medio curativo.

Rogándole me envíe una copia al publicar la nueva edición, queda de usted suyo,

A. GOTTSTEIN.

---

### § 2. — Carta del Dr. David Hansemann, anatomo-patólogo, agregado al Instituto Patológico de Berlín, en la que declara al autor su opinión contraria al suero diftérico, considerando el asunto teórica y prácticamente.

Muy estimado Dr. Calleja: En contestación á su pregunta, me tomo la libertad de comunicar á usted lo siguiente: el suero antidiftérico se emplea en Alemania por todas partes, y la mayoría de los observadores se declaran en su favor. Se juzga del éxito por la impresión subjetiva y por el tanto por ciento de defunciones. La impresión subjetiva ha sido modificada por la diferente índole de diftéricos que desde el tratamiento por el suero entra en los hospitales. El tanto por ciento varía también porque son considerados como casos de difteria, á causa de la presencia del bacilo de Löffler, las que antes se llamaban simplemente anginas leves é inflamaciones de las glándulas, y que, como es sabido, curaban sin ayuda del médico.

La mortalidad total (mortandad) en Berlín ha sido, durante el pasado año, próximamente la misma que en los años anteriores; de modo que por este dato no puede atribuirse al suero ninguna influencia curativa. Me parece posible que con la inyección de suero de caballo se verifique más pronto el desprendimiento de las membranas, pero no creo que tenga influencia específica sobre la difteria. El suero produce alteraciones en la sangre, como se demuestra por los exantemas y las inflamaciones de los riñones que se han observado después de su aplicación. No tiene ningún efecto específico, como se demuestra porque no han dejado de presentarse las parálisis después de emplear las inyecciones de suero.

La mayor parte de los médicos consideramos la inmunización

como un fracaso completo. La inyección del suero ha producido más daños de lo que se creyó al principio. Por eso envío á usted una colección de noticias que verá en los *Cuadernos mensuales terapéuticos* (Febrero) y en la *Semana Médica* en los resúmenes de las discusiones de las Sociedades francesas. En el número de Marzo de los *Cuadernos mensuales terapéuticos* encontrará también un tratado contrario al suero, de una persona de mucha autoridad, de Copenhague.

En suma, no creo que deba retirar nada de lo dicho en mis artículos publicados en el *Periódico semanal clínico de Berlín* y en los *Archivos de Virchow;* al contrario, tengo hoy sobre el asunto las mismas ideas que entonces, y son muchos los partidarios de mis ideas que he hallado, tanto entre los médicos prácticos como entre los dedicados á los trabajos científicos puros.

Me tomo la libertad de enviarle mis escritos referentes á esta cuestión, en los que usted verá claramente lo que en esta carta no puedo expresar sino de un modo muy conciso.

Le agradezco mucho sus obras que me ha enviado y consideraré como un honor que figuren en mi biblioteca.

Suyo,

HANSEMANN.

---

## § 3.—Carta del Dr. Max Kassowitz, catedrático de la Universidad de Viena, manifestando serias y motivadas dudas sobre la eficacia del suero.

*Sr. Dr. D. Camilo Calleja.* — VALLADOLID.

Estimado colega: He recibido hoy su carta y su libro, que le agradezco mucho. Tengo empeño en penetrar cuanto me lo permitan mis pocos conocimientos de su idioma, en su fondo, sin duda interesante.

En cuanto al suero antidiftérico, debo decir que mis propias observaciones, como el estudio profundo de otras obras publicadas, ha corroborado más y más mis dudas acerca de su eficacia. Sin embargo, no hablaré de esto otra vez en público hasta después de algún tiempo, porque creo que los médicos, en su ciego entusiasmo, no son todavía capaces de considerar la cosa tranquilamente.

Le ruego me envíe también, al publicarla, su anunciada obra sobre la difteria, y queda suyo amigo y compañero,

KASSOWITZ.

---

**Otra carta del profesor Dr. Kassowitz confirmando mis juicios acerca de los resultados del suero en el tratamiento de la difteria, y haciéndome proposiciones para traducir mi obra al alemán.**

Viena, 15 de Abril de 1896.

*Sr. Dr. Calleja.* — VALLADOLID.

Estimado colega: He recibido su carta y su hermoso libro de usted, que le agradezco mucho. Por lo que he podido comprender, el libro es excelente y corresponde en todos los puntos á mis propias ideas. Siento mucho que la sustancia de esa excelente crítica haya quedado y continúe desconocida, por no haberla usted publicado eu otro idioma. (Me hace proposiciones para ser mi folleto traducido al alemán, y después añade.) Producirían mucho efecto, sobre todo, sus descripciones referentes á los hospitales de Berlín.

Yo también visité un hospital de difteria en Trieste por las Pascuas de Resurrección. De 50 enfermos que vi, ocho estaban muy graves, hasta el punto de correr gran riesgo su vida; pero los demás estaban, como se dice en Viena, *Kreuzfidel,* que quiere decir alegres, de buen humor.

En aquella ciudad inyectan el suero (por cuenta del Municipio) á todos aquellos que consideran expuestos al contagio de la difteria; sin embargo, la mortalidad es mucho mayor que antes de emplear las inyecciones del suero: y tomando en cuenta el número de habitantes, la mortalidad por la difteria es enorme: 17 por cada 10.000 habitantes (casi 2 por 1.000); lo que no ocurre actualmente en ninguna otra población del Continente europeo.

También ha sido muy malo el resultado del suero en el crup. En un hospital de aquí, en el año 1895, de 40 traqueotomizados que sufrieron las inyecciones, murieron 38 (mortalidad, 95 por 100), salvándose solamente dos (5 por 100). *Es claro que de estos fracasos no se publica nada.*

El entusiasmo pueril es todavía mas exagerado en muchas

poblaciones por el carácter benigno que en ellas tiene la difteria. Pero también hay muchas grandes ciudades (donde se han empleado las inyecciones del suero con gran celo y perseverancia) en las que las cifras de mortalidad han sido iguales ó mayores que antes, como ha sucedido en Londres, Leipzig, Milán, San Petersburgo, Moscou, Nueva York, etc.

Es nuestro deber, ante todo, tratar de que la gente se convenza de la inutilidad del método, por más que no se logrará probablemente en algunos años; pero si se publicase su trabajo en alemán, su conocimiento contribuiría mucho á ello, y por eso le ruego á usted que considere mi proposición.

Le mando mi *Epilog zur Diphtheriebehandlung Debatte*, por el que usted verá una vez más que en esta cuestión el fanatismo y el teorismo reinan ahora más que nunca.

Queda de usted, suyo,

KASSOWITZ.

---

## § 4. — Carta del Dr. Kohts, catedrático de la Universidad de Estrasburgo, exponiendo al autor los datos recogidos en su clínica, que, por desventura, no son favorables al suero.

Estrasburgo, 24 de Abril de 1896.

*Dr. Calleja.* — VALLADOLID.

Muy estimado colega: Doy á usted muchísimas gracias por el envío de su excelente libro, que ocupará un puesto de honor en mi biblioteca.

No he contestado antes á su amable carta, porque quería darle cuenta del mayor número de observaciones posible.

Teniendo en cuenta que el carácter de la epidemia diftérica desde 1894 hasta la fecha es bastante benigno, verá usted en el protocolo que le envío de un discurso que pronuncié el 11 de Julio de 1895 en la Sociedad de Médicos de aquí, que de los enfermos tratados por el suero, el tanto por ciento de curados ha sido, en los no traqueotomizados, 96 por 100; en los traqueotomizados, 71 por 100. Es decir, la mortalidad, en suma, ha sido el 16 por 100.

En el año 1890 *(sin* el empleo del suero) el tanto por ciento de curados fué: en los no traqueotomizados, 93 por 100; en los

traqueotomizados, 75 por 100. Es decir, la mortalidad fué, como con el suero, el 16 por 100.

Los resultados en el año 1890 fueron casi iguales á los que obtenemos desde que los enfermos vienen siendo tratados por el suero. Desde el 1.º de Diciembre de 1895 hasta el 22 de Abril de 1896, todos los diftéricos que han ingresado en la clínica de niños han sido tratados por el suero. Ingresaron

| EN EL MES DE | No operados. | Muertos. | Operados. | Muertos. |
|---|---|---|---|---|
| Diciembre | 32 | 8 | 15 | 7 |
| Enero | 28 | 8 | 12 | 5 |
| Febrero | 31 | 7 | 18 | 5 |
| Marzo | 41 | 4 | 13 | 4 |
| Abril (hasta el 22) | 26 | 2 | 6 | 2 |
| SUMA | 158 | 29 | 64 | 23 |

La mortalidad (sumando operados y no operados) asciende al 17 por 100 (uno más que cuando no se empleaba el suero).

Fueron traqueotomizados el 40 por 100.

La mortalidad de los operados fué casi el 36 por 100 (murieron el 11 por 100 más que el año 94, es decir, una cuarta parte más que antes de usar el suero).

La mortalidad de los no operados es el 6 por 100.

Esta última cifra se debe, sobre todo, al gran número de casos leves (94), siendo muy excepcional el que vengan á la clínica ahora en un estado tan desolado, como ocurría frecuentemente en los años anteriores.

No he observado ningún perjuicio importante por las inyecciones. Las albuminurias han disminuído desde que se inyecta el suero; pero los eritemas múltiples, y sobre todo las parálisis, han ocurrido más frecuentemente que antes. De manera que no he observado ningún efecto extraordinario sobre el proceso diftérico. Sin embargo continúo todavía mis experiencias para ver si se confirman las que he hecho hasta ahora.

Dispénseme usted que haya retardado tanto mi contestación.

Tendré mucho gusto en ver á usted de nuevo cuando venga otra vez á Alemania, y entretanto queda de usted suyo,

KOHTS.

**§ 5. — Carta del Dr. Stintzing, catedrático de la Universidad de Jena, remitiendo los datos estadísticos de su clínica, que tampoco son favorables al suero.**

Jena, 8 de Mayo de 1896.

*Dr. Calleja.* — VALLADOLID.

Muy estimado colega: Dispénseme usted que no haya contestado hasta hoy á su estimada carta del 6 próximo pasado.

Para dar á usted un testimonio de estimación, he mandado hacer una nueva estadística de todos los casos de difteria tratados por el suero en mi clínica.

A los 59 casos de que hice referencia en Munich, he añadido otros 41 que entraron hasta principios de este año, formando un total de 100, de los cuales han muerto 21. Fueron traqueotomizados 32 niños, de los cuales murieron 13, es decir, el 40 por 100.

Para obtener términos de comparación, hice imprimir en una disertación, que me tomo la libertad de enviarle, una estadística de 136 casos que fueron tratados en mi clínica durante los cinco años (menos un trimestre, 1890-1894, hasta Octubre) anteriores á la introducción del nuevo remedio.

De estos 136 casos murieron 47,34 por 100.

Fueron traqueotomizados 69, muriendo de éstos 37,53 por 100. De los 67 no operados murieron 10,14 por 100.

Si se compara el primer período, hasta hace un año, como usted recordara lo hice en Munich, la proporción resultó menos favorable que ahora para el tratamiento por el suero.

Tendría mucho gusto en dar á usted más datos si los creyese necesarios.

Soy de usted, suyo,

STINTZING.

Los últimos párrafos de esta carta no deben dejarse pasar sin comentario, porque es una ocasión más para demostrar nuestra afirmación, según la cual vemos siempre que el número por ciento de curaciones está en razón directa, y la mortalidad en razón inversa del número mayor de ingresos en los hospitales, siendo esto debido á que los que entran de más son casi todos leves. En números redondos han ingresado en aquel hospital 40 diftéricos en

nueve meses, y podemos decir, sin haberlos visto, que había pro porcionalmente menos casos graves que en otro período igual en época anterior al suero, porque entonces más de las dos terceras partes (el 69 por 100) ingresaban para ser operados, mientras que de los tratados por el suero fueron operados menos de la tercera parte. Se confirma esto mismo al observar que ahora han entrado á razón de 13 en vez de 8 que entraban antes por trimestre. Por consiguiente, habiendo consignado el mismo Stintzing (según consta en su discurso, que insertaremos íntegro después) que decrece la epidemia, es forzoso admitir que, por lo menos, la tercera parte de los 100 casos tratados allí por el suero deben rebajarse, por haber ingresado en un estado de benignidad absoluta, quedando la cifra de comparación reducida á 66, de donde resulta que la mortalidad ha sido igual en la segunda época que en la primera del suero, y que tampoco difiere sensiblemente de la que se observaba antes del nuevo tratamiento. Además, si no fuera así, sería completamente enigmático el hecho de ser menor la mortalidad en el hospital de Estrasburgo como en muchos otros, en el segundo año de la seroterapia que en el primero, á veces con una diferencia de una mitad; pero se explica esto bien, teniendo en cuenta que, según se ha popularizado y difundido el entusiasmo entre las gentes, acuden á los hospitales más y más diftéricos de los que, si no fuera por el muy ponderado tratamiento, se quedarían en su casa y se curarían sin más auxilio que una buena higiene.

---

# III

## RECOPILACIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Datos y conceptos publicados por los firmantes de las cartas que preceden (Gottstein, Hansemann, Kassowitz, Kohts y Stintzing) con el fin de aclarar, ampliar ó confirmar sus juicios sobre el suero de Behring-Roux.**

## § 1. — Extracto de las publicaciones de Gottstein, en las que hace un profundo estudio contra las estadísticas favorables á la seroterapia.

Las pruebas de los resultados del nuevo tratamiento son únicamente los números; pero es necesario que éstos representen cosas ó casos análogos para poder servir de términos de comparación, y sacar de ellos conclusiones ciertas. La mayor parte de las estadísticas publicadas faltan á esta condición.

Tomemos, por ejemplo, un trabajo de O. Vierordt, que acaba de publicarse en Heidelberg. El citado clínico, después de haber hecho oportunas reflexiones sobre la influencia que pudiera tener en la disminución de la mortalidad el cambio de carácter de la epidemia, y particularmente el del material ó casos en observación, prescinde de estos factores y saca conclusiones contrarias á las verdaderas. La índole de los casos desde el empleo del suero ha variado muchísimo, al haber ingresado en aquella clínica hasta *diez* veces mayor número de diftéricos que en años anteriores, no porque haya aumentado la epidemia, sino á pesar de haber disminuído; pero han pasado al hospital muchísimos casos leves que, sin la nueva terapéutica, se hubieran quedado en sus casas. Efectivamente es así, puesto que en la clínica citada había, á lo sumo, 10 ó 15 fallecimientos de difteria durante todo un año, y desde que emplean el suero han ocurrido 16 defunciones en un trimestre. No hay que achacar tan funesto resultado á las inyecciones; pero Vierordt nunca debió haber callado este hecho del aumento de la mortandad al cuádruplo, si bien se relaciona con el aumento de enfermos al décuplo.

Se demuestra también que las cifras favorables de mortalidad dadas por la estadística no corresponden á la influencia del suero, haciendo una comparación entre los números de mortandad absoluta de los cuatro principales hospitales de Berlín, durante el año

1894, en que se ha empleado el medio en cuestión, y el año anterior, cuando no se había empleado todavía:

| MURIERON DE DIFTERIA | En 1893. | En 1894. |
|---|---|---|
| En el Hospital Urban | 162 | 148 |
| — — Friedrichshain | 183 | 205 |
| — Kaiser Friedrich | 167 | 165 |
| — Bethanien | 139 | 122 |

Si el suero hubiera correspondido siquiera en la menor parte á las promesas hechas, la diferencia entre los dos años sería tan grande, que no daría lugar siquiera á ofrecer ningún género de dudas; pero sucede todo lo contrario. Se confirma esto con el hecho de que, en conjunto, la mortalidad de la difteria en Berlín ha sido el año primero en que se ha empleado en gran escala el suero (1894) mayor que en 1889 y 1891, y casi la misma que en 1890

Entonces, ¿cómo ha de creerse que se ha descubierto un remedio específico? A pesar de que el catedrático Liebreich y yo mismo (dice Gottstein) hemos hablado ya aquí (en la Sociedad de Médicos de Berlín) de este hecho importante, las estadísticas continúan publicándose sin mencionarle siquiera.

Además, en su obra *Estudios epidemiológicos sobre la difteria y otras enfermedades*, fija tres hechos de importancia para nuestro tema: 1.º, que la epidemia actual de difteria ha llegado á su auge en Berlín del 83 al 84, y que (excepción hecha de Londres) por todas partes ha comenzado su decrecimiento, sobre todo desde el 90; 2.º, que en Londres, donde la crisis ha correspondido más tarde, ha llegado la mortalidad en los últimos seis meses del 95, cuando se ha empleado el suero, á ser tan grande como en la peor época (prueba irrevocable contra la eficacia del nuevo recurso); y 3.º, en fin, que la cifra de la mortalidad de la difteria está en razón inversa de la mortandad por otras epidemias, y en especial por la escarlatina.

## § 2. — Extracto de los trabajos publicados por el Dr. Hansemann contra el suero.

(*Monatshefte*, 1894, Diciembre)

Discurso pronunciado en la Sociedad de Médicos de Berlín:

«Señores: Nos encontramos en un período en que millares de observadores estudiosos se ocupan en perfeccionar el edificio de la ciencia médica y en que los innumerables periódicos son apenas suficientes para publicar los descubrimientos que de día en día se hacen. Pero aunque sea muy loable este afán general por descubrir, creo, sin embargo, que entraña dos grandes motivos de error: es el primero que los datos no pueden madurar bastante, y así se ve con frecuencia que muchos trabajos preliminares ó provisionales no son seguidos de otros definitivos, y antes de recaer una decisión seria sobre ellos, son tomados como base firme de nuevas investigaciones, y para la formación de nuevas teorías, construyendo de este modo un edificio al parecer completo, pero basado sobre unos cimientos falsos ó al menos poco sólidos; es el segundo motivo de error el que, dado el extraordinario número de publicaciones, apenas si es posible examinar todos los trabajos dados á luz sobre un asunto, sucediendo con frecuencia que cuestiones nacidas hace pocos años han sido en tal forma tratadas, que ya no es posible distinguir entre los conocimientos positivos del asunto y lo que en él han introducido la teoría y la especulación hipotética. Los arquitectos que construyen estos edificios tan altos ya no recuerdan cuáles fueron sus cimientos, y al poner el tejado todo se hunde. Algo así sucedió con la tuberculina de Koch, y tócale ahora el turno al suero antidiftérico. No se puede leer un periódico científico, ni político, por desgracia, sin encontrar algo acerca de este asunto.

Creo por esto necesario distinguir, en esta cuestión de la difteria, los hechos positivos de las hipótesis, las conclusiones que de aquéllos pueden sacarse de las reflexiones que éstas sugieren.»

Un artículo de Hansemann en el *Therapeutische Monatshefte*, 1895. Noviembre.

«La mortalidad expresada por el tanto por ciento en varios hospitales de Berlín se había reducido á la mitad el año 1894, durante el período del suero, pero no por haber muerto la mitad

de los diftéricos que antes de emplear el suero, sino por haber ingresado en los establecimientos más del doble.

Mientras que hasta 1893 la mortalidad en los hospitales era siempre mayor que fuera de ellos, en el año 1894 ocurrió lo contrario. ¿Cómo se explica esto?

Un error estadístico, por grande que sea, puede disculparse; pero Behring ha incurrido no solamente en inexactitudes numéricas, sino también en otra falta de principio, porque usa á menudo para sus conclusiones datos falsos, sin más razón que por la de ser oficiales; además, emplea unas veces en sus cálculos la cifra de morbilidad de toda la ciudad de Berlín y la omite cuando habla del tanto por ciento de mortandad (mortalidad total), y entonces consigna los fallecimientos en relación con los casos de enfermedad, número muy dudoso, pues los datos oficiales en la población no son expresión exacta de la realidad, porque dependen de que den ó no parte de los enfermos los médicos que les asisten en sus casas. Desde 1887 el número de casos declarados en Berlín es cada vez más inexacto; todos los médicos conocen la razón, y Behring debió enterarse bien antes de hacer conclusiones importantes con semejantes datos: desde 1884 hay obligación de dar parte al registro oficial y desde 1887 la de desinfectar; los inconvenientes que esto último (aunque sea una institución tan beneficiosa) trae al público y á los médicos, hizo bajar mucho el número de inscripciones por difteria, á tal punto, que muchos médicos no daban nunca parte de los casos leves ó medianos y sí sólo de los graves en que temían la muerte ó que eran trasladados á los hospitales. Pero dos diferentes causas: la acusación contra dos médicos por no haber dado parte (en otoño del 94) y para los que el juez pidió la pena de prisión, y al mismo tiempo la aparición del suero, que impulsa por notoriedad á dar cuenta de los casos, crearon un cambio tan repentino en la estadística de morbosidad, que el número de casos registrados ascendió rapidamente en otoño del 94 (y no porque hubiese aumentado la epidemia).

Por las razones dichas, á la época en que comenzó el empleo del suero corresponde aparentemente un aumento repentino de niños atacados por la difteria en todo Berlín, que llega á ser casi doble, y es todavía importante el aumento en el primer trimestre del 95. ¿Cómo se explica esto? Para mí solamente por el más exacto cumplimiento de la obligación de dar parte; á Behring y

últimamente á Heubner les parece que depende de un verdadero aumento de la epidemia. Espero que ambos llegarán á ser de mi opinión, siquiera porque el argumento no se vuelva contra ellos, pues si á la introducción del suero ha correspondido un aumento en la epidemia, pudiera creerse que lo primero era la causa de lo segundo, resultando entonces ser contrainmunizador, ó, mejor dicho, fomentador de la difteria. Pero Behring va aún más allá, y aprovechándose de tales estadísticas, supone que hay en Berlín 900 niños diftéricos que han sido salvados por el suero desde fin de Agosto del 94 á fin de Julio del 95. Deduce esta conclusión de la comparación del primer trimestre del 94, en que todavía no se empleaba casi nada el suero en Berlín, con el último trimestre, en que todo el mundo lo usaba: pues bien, en el primer trimestre había, por cada 1.000 atacados, 363 fallecimientos (1.134:414) y en el último, por 1.000, 198 (1.999: 344) ¿Es preciso rendirse á la fuerza demostrativa de los números? Sí; pero ¿cuál es la verdad? Veámoslo. Murieron de difteria en todo Berlín durante el año 1894, por trimestres:

| Primer trimestre | Segundo trimestre. | Tercer trimestre | Cuarto trimestre. |
|---|---|---|---|
| 415 | 363 | 297 | 355 |

Teniendo presentes las demás oscilaciones del año, la diferencia entre el primero y cuarto trimestre (60) no es bastante grande para admitir, precisamente en cuanto al cuarto trimestre, por los números escuetos, la influencia de un factor curativo extraordinario. Al contrario. Los números de inscritos ascendieron á:

| Primer trimestre. | Segundo trimestre. | Tercer trimestre. | Cuarto trimestre. |
|---|---|---|---|
| 1.114 | 1.085 | 1.058 | 2.028 |

Resultan, pues, cantidades mayores si se dividen aquellos números de mortandad próximamente iguales por 1.114 que si se dividen por 2.028. Queda de este modo comprobado que después de la justa corrección de las cifras, los resultados son adversos, y si no, por lo menos, debemos decir que á consecuencia de las desdichadas interpretaciones de los datos del 94, por haber aumentado tanto el número de diftéricos en los hospitales, como el de inscritos en la población, el cuarto trimestre del año 94 en Berlín se debe considerar inútil para sacar conclusiones sobre la eficacia del suero antidiftérico.

Tal vez estos motivos de error se supriman en los años veni-

deros, y será posible, considerando las relaciones epidemiológicas y, sobre todo, usando números exactos, sacar conclusiones demostrativas.

Si de las estadísticas publicadas hasta la fecha no pueden sacarse conclusiones, por estar constituídas por datos erróneos, después de su corrección no servirán tampoco probablemente para demostrar la eficacia de un nuevo y poderoso método curativo. Pero si al fin resultara algo en favor del período del suero, hay que preguntar por cuánto entra la influencia del suero en ese resultado y por cuánto otras causas, cooperando simultánea, aunque independientemente. Así, por ejemplo, Heidenhain considera como una gran ventaja de la seroterapia el haber suprimido el cruel tratamiento local, que agotaba las fuerzas de la pobre víctima y exponía á mayor infección.

Yo he probado muchos métodos terapéuticos, y allá por los años 89 y 90 perdía un número bastante grande de atacados, pues en una estadística publicada en 1892, en mi trabajo sobre la contagiosidad de la difteria, registraba 19 fallecimientos entre 50 casos = 38 por 100.

Desde principios del 91 he tenido mejores resultados; según mis notas, traté desde 1.º de Enero del 91 á 31 de Diciembre del 94, 59 casos de verdadera difteria clínica, de los cuales murieron 5. De aquéllos envié 11 al hospital, y curaron 6, entre ellos 2 después de traqueotomizados; los otros 5 son los fallecimientos antes mencionados, pues bajo mis cuidados no murió ninguno.

De los 48 enfermos que curaron, algunos sufrieron parálisis durante meses. La mortalidad no ascendió más que del 8 al 9 por 100.

Atribuyo estos resultados, relativamente favorables, á tres causas: 1.ª, durante los últimos años, pocos de los casos fueron graves; 2.ª, mis enfermos pertenecían á mejores clases de la sociedad, que podían gastar más en higiene y en cuidados de todo género; y 3.ª, mi terapéutica, algo contraria á la de antes, consistía especialmente en el cuidado de levantar las fuerzas.

No tengo un método de tratamiento uniforme; individualizo siempre; no descuido completamente el tratamiento local, pero me limito (á consecuencia de una recomendación que me hizo hace años mi amigo C. Schleich) á mojar un poco las membranas con alcohol mentolado y gargarismos con líquidos indiferentes cuando se trata de niños mayores, pero si son pequeños, re-

nuncio á todo tratamiento local; elijo entre los medios higiénicos, dietéticos, hidroterapéuticos y medicamentosos, según el caso y el período del mal, pensando sólo en dar resistencia al organismo atacado y sin preocuparme mucho de la enfermedad local.

Mi terapéutica no tiene, pues, nada de particular, pero mis enfermos han curado, y por eso no pienso, por ahora, abandonarla. Mi conciencia de médico está tranquila, porque en virtud de mi experiencia, no empleo en mis enfermos el nuevo método de tratamiento, cuyos fundamentos teóricos me parecen erróneos y cuya utilidad práctica no se ha probado hasta ahora de ningún modo, y que produce algunas veces graves trastornos secundarios.

Hace pocos meses, un hijo mío que tenía entonces un año exactamente, enfermó, se le cubrieron las dos tonsilas de placas, tuvo fiebre é infartos glandulares; consecuente con mis principios, no empleé el suero, sino mi anterior método terapéutico, y el resultado fué una rápida curación.

---

## § 3. — Extracto de la Memoria del Dr. Kassowitz, catedrático de Viena, «Wie stette es mit der Serumbehandlung die Diphtherie», en la que confiesa francamente que el suero no ha influído nada en la mortandad.

« Inyectando dosis crecientes de veneno obtenido por el cultivo de bacilos de difteria, ha conseguido Behring inmunizar animales contra dosis antes mortales del mismo veneno; también ha logrado, por medio de inyecciones del suero de la sangre de los animales así inmunizados, transferir esta inmunidad á otros animales antes muy susceptibles á dicha toxina, y llegó después á librar á dichos animales contra las consecuencias mortales de la inyección del veneno diftérico, inyectándoles simultáneamente, ó pasado poco tiempo, suficiente dosis del suero inmunizante. Con todo esto, era de esperar que se llegaría á obtener al fin un medio eficaz de curar la difteria del hombre, y yo mismo, siempre que se me ofreció entonces, es decir, antes de las defraudadas experiencias clínicas, ocasión de hablar de su tratamiento delante de mis discípulos, he hablado fervorosamente en favor de tan laudable esperanza.

Han pasado más de tres meses, millares de niños han sido tratados por este medio, la fábrica de Hoechst ha enviado más

de 50.000 frascos del suero. informes sin número de los hospitales y de los médicos prácticos han sido publicados, casi todas las Sociedades médicas han hablado de la seroterapia, yo mismo, ccmo tantos otros, usé el remedio; hora es ya de preguntarnos si esta promesa se ha cumplido ó si nos encontramos siquiera en el camino que conduce hacia tan halagüeño fin, como Behring nos augura con tanta seguridad. Pues bien: no vacilo en confesar francamente que he recorrido durante los tres últimos meses un camino duro y lleno de espinas, pasando de la confianza más absoluta á la desanimación más profunda, pues ya tengo la convicción de que la mayoría de las importantes promesas hechas por Behring y Roux no se han cumplido.

Los resultados conseguidos hasta ahora se pueden consignar de la manera siguiente:

1.º Muchos niños tratados preventivamente por dosis más ó menos grandes de suero inmunizador de Behring, han enfermado de difteria, llegando algunos á fallecer. En cambio no hay pruebas de valor científico que acrediten que por las inyecciones precursoras se haya impedido jamás el desarrollo de la enfermedad.

2.º Niños que al padecer difteria por primera vez fueron tratados por el suero á grandes dosis, han vuelto á contraer la enfermedad algunas semanas después; por tanto, no fueron inmunizados ni por la enfermedad ni por las mayores dosis de antitoxina empleadas hasta la fecha.

3.º Numerosos casos murieron el primero ó segundo día de enfermedad, aun cuando habían sido tratados por el suero antidiftérico en dosis suficiente ó cumplida.

4.º Una gran parte de los que han muerto de difteria después del tratamiento por el suero, no han fallecido á consecuencia de una infección mixta, sino directamente por efecto del agente específico causa de la difteria.

5.º Se han observado también parálisis del corazón y bastantes otras parálisis postdiftéricas, en niños tratados pronta y suficientemente por el suero, y no tenemos ningún motivo para asegurar que estas consecuencias fuesen más débiles en los tratados por el suero.

6.º El efecto antipirético del suero no ha sido tampoco comprobado; el descenso de la fiebre el segundo ó tercer día de enfermedad se presenta también en la mayor partede los diftéricos no tratados por el suero; al contrario, muchos prácticos

han observado un ascenso febril. Esto, por cierto, podría ser un beneficio que experimentarían los diftéricos.

7.º El desprendimiento de las membranas se hace en los casos favorables del modo ordinario; además, se ha observado muchas veces una extensión del proceso local y una reaparición de las membranas durante y después del tratamiento por el suero.

El autor da las pruebas de las siete proposiciones antedichas, y á su vez hace algunos interesantes comentarios, á saber: Gottstein, en Berlín, ha demostrado, con datos estadísticos de cuya exactitud nadie ha dudado ni han sido refutados, que el número de diftéricos que han ingresado en los hospitales de Berlín en 1894, cuando el suero ya se empleaba mucho, fué casi doble que el de los años anteriores; por ejemplo:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| En Octubre y | Noviembre | de 1894 | entraron | 712 | diftéricos. |
| — | — | de 1890 | — | 328 | — |
| — | — | de 1891 | — | 320 | — |

Además, en el año 94 como en el 91, murieron en los hospitales 131 diftéricos, y aun algunos menos en el año 90, en que fueron registradas 124 defunciones. Por tanto, la mortandad no ha disminuído, es aproximadamente la misma que antes, pero en cambio ha aumentado muchísimo el número de diftéricos en los hospitales, sin real aumento de la morbilidad ó morbosidad (número de atacados).

Considerando el número de muertos y su relación con los casos de infección, resulta que de 43 casos graves tratados por los medios ordinarios, murieron 25 (58 por 100), mientras que la mortalidad de los casos graves tratados por el suero ascendió á la enorme cifra de 76 por 100.

Para considerar cumplidas las promesas hechas, sería necesario que en aquellas poblaciones en que el tratamiento por el suero se emplea más, al tanto por ciento de mortalidad que disminuye en los hospitales, corresponda también un decrecimiento grande en la mortandad de la difteria (sin que disminuyese el número y condición de los enfermos).

El tratamiento por el suero no ha influído nada en la mortandad de la difteria en Berlín ni en Viena. No soy yo el único que tiene esta opinión pesimista; casi todos los médicos de Berlín, que llevan ya años estudiando los efectos del suero, se han

pronunciado en la discusión que se verificó en la Sociedad Médica á fines del pasado, de una manera escéptica, y la mayor parte en abierta oposición con el propuesto remedio. Dando, para concluir, mi opinión sobre el modo de proceder en adelante en esta cuestión y considerando el desarrollo que ha alcanzado á pesar de las graves y bien fundadas dudas que ofrece, he de proponer que se continúen los experimentos lo más extensamente posible. De este modo la verdad se hará paso dentro de un período más ó menos largo, y se demostrará con claridad bastante si los que afirman ó los que dudan tienen razón. Y si bien teniendo en cuenta el estado actual de la cuestión, me veo precisado á colocarme al lado de los últimos, celebraré, sin embargo, con la mayor alegría, la victoria completa de la opinión contraria.

También considero de gran interés otro trabajo del mismo profesor titulado *Epilog zur Diphtheriebehandlung-Debatte*, del cual transcribiré algunos párrafos á continuación:

« La inmensa mayoría de los médicos no pueden, por falta de medios ó tiempo, dedicarse á comprobar si son ó no ciertos los detalles bacteriológicos ó experimentales que Behring presenta en su apoyo. Y más aún: hombres que han escrito sobre esta cuestión, no han ocultado la sorpresa que les había causado mi análisis de los experimentos de Behring, confirmada después al leer sus obras, pues si fuera á todos posible estudiar en el original todas las obras que la fertilidad literaria de Behring ha dado á luz en los últimos dos años, apreciarían como yo que los hechos en ellas consignados son exiguos comparados con las conjeturas, suposiciones y profecías las cuales constituyen la mayor parte de sus publicaciones.

Ha llegado el momento de preguntarnos si la disminución de la mortalidad en los hospitales es debida á un aumento en la curación de diftéricos por medio del suero.

A pesar del frecuente empleo del suero, la mortandad de la difteria en Berlín, Viena y también en Londres (como fué comprobado hace poco en un distrito por Adams) no ha disminuído sensiblemente, razón por la cual yo, como otros muchos, creo que el descenso de la cifra de mortalidad en los hospitales no es sino aparente, y se explica porque han ingresado en ellos, desde la popularización de la seroterapia, muchos más casos de difteria *leve* que antes, á consecuencia de las exhortaciones, tan frecuentementemente repetidas en los periódicos, de llevar al hospital á

los niños diftéricos lo más pronto posible, para tratarlos por el nuevo método.

Otra reflexión deberá tenerse también muy en cuenta: se puede asegurar, y todos los médicos prácticos podrán confirmarlo, que la epidemia diftérica ha sido más ligera y benigna en estos últimos años.

Un médico de niños, de mucha práctica en Viena, me ha dicho que no ha registrado desde primeros de Octubre del 94, es decir, durante la campaña del suero, ningún fallecimiento por difteria entre los enfermos de su clínica privada, no habiendo empleado el suero siquiera una sola vez y que los casos han sido tan benignos que han bastado los métodos ordinarios de tratamiento, para salir siempre bien.»

Ultimamente, este venerable catedrático ha roto más pronto el silencio de lo que se había propuesto, publicando un artículo en el *Wiener Medizinischen Wochenschrift*, conmovido por la muerte del hijo de un compañero, poco tiempo después de inyectarle el suero. Se trataba de un caso de difteria benigna, y la autopsia lo confirmó; por lo que tanto el padre como los demás médicos que le prestaron su concurso (antes y después de la muerte), creen, sin género alguno de duda, que el suero mató al pobre niño, dejando á los padres y á aquellos colegas en el mayor desconsuelo. (Véase *Wirkt das Diphtherie heilserum beim Menschen immunisirend? Eine Kritische Studie aus Anlass des Falles Langerhans.* — Wien, 1896. — V. von Moritz Perles.)

---

## § 4. — Traducción íntegra del discurso de Kohts (de Estrasburgo) pronunciado en el Congreso de Munich, celebrado en Abril de 1895.

« No puedo adherirme al entusiasmo por la terapéutica del suero. La epidemia ha decrecido mucho durante el año pasado en cuanto á su extensión y á la intensidad de su curso, y considerando el material de que se trata, la entrada tardía de los enfermos en la clínica, los muchos casos complicados, el procedimiento usado por mí en el curso de los últimos seis años en la clínica de niños puede rivalizar, en cuanto á los buenos resultados, con los que he conseguido por medio del suero.

Desde el 1.º de Enero de 1889 hasta el 31 de Diciembre de 1894 ingresaron en la clínica de niños de Estrasburgo 841 casos

de difteria; de éstos murieron 274 (32 por 100); fueron traqueotomizados 491, de éstos murieron 218 (44 por 100); no fueron traqueotomizados 350, de éstos murieron 56 (16 por 100)

El número de los muertos traqueotomizados varió en los diferentes años entre 25 y 50 por 100, y el de los que no fueron traqueotomizados, entre 6 y 17 por 100.

Los protocolos de las autopsias de Recklinghausen atestiguan que en 85 por 100 de las muertes era manifiesta la oclusión de los bronquios hasta los ramos más finos, y que en los demás (15 por 100) los casos complicados con sarampión, escarlatina, neumonías bronquiales endémicas, eran numerosos en los muertos del año 1893 al 94.

La muerte por enfermedad del corazón ó por la nefritis aguda fué rara.

Entre los 350 que no fueron traqueotomizados, se encontraron todos los que llegaron al hospital moribundos, y los casos complicados por el sarampión, tuberculosis, sepsis y otras enfermedades. Entre 100 enfermos traqueotomizados que hubo en la clínica desde el 1.º de Octubre de 1893 hasta el 1.º de Julio de 1894, solamente 16 fueron examinados en los dos primeros días de su enfermedad.

De los enfermos tratados desde el primer día de enfermedad sanaron todos, 100 por 100.

De los examinados el segundo día sanaron los $^4/_5$, 80 por 100.

De los examinados el tercer día sanaron poco más de la mitad, 53 por 100.

De los examinados el cuarto día sanaron casi la mitad, 45 por 100.

De los examinados el sexto día y después, no sanaron siquiera la $^1/_3$, 31 por 100.

Hago especialmente mención de estos números, porque en estos casos también, sin que hubieran sido tratados los enfermos por el suero, el resultado fué tanto mejor cuanto más pronto entraban los enfermos en la clínica. (Por consiguiente, este hecho no es de tanta importancia como han creído los seróflos.)

El buen resultado del tratamiento que yo empleo está en proporción con la edad, es, en cierto modo, proporcionado á la temperatura y está en razón inversa de la intensidad y extensión del proceso diftérico local.

Por lo general, la entrada de los enfermos se verifica el cuarto

día de enfermedad; la de los que sufren difteria de las narices y de la garganta el sexto y hasta el octavo día

Se puede presumir que con el método de curar usado hasta Noviembre de 1894, es decir, sin el suero, los resultados serían mejores todavía si los enfermos hubiesen entrado más pronto en la clínica, y como prueba menciono que, de 50 niños de mi clientela particular que visité en el curso de los últimos dos años y que sufrieron difteria de la garganta, muy á menudo unida á difteria de las narices, ronquera y tos, y que atendí desde el primer día de la enfermedad, ninguno fué sometido á operación y todos se curaron (sin el suero, por supuesto).

Desde el 1.º de Noviembre de 1894 hasta el 26 de Marzo de 1895, fueron atendidos en conjunto 82 enfermos; de éstos fueron tratados 33 sin el suero curativo y 49 con el suero Behring. El motivo de no ser tratados todos los enfermos con el suero curativo, era que 26 de estos 33 enfermos entraron ya tarde en la clínica — del cuarto al décimoquinto día de enfermedad — y tres de ellos moribundos, y los otros seis con una cura local ya empezada. En estos últimos la aplicación de una corbata de hielo y de inhalaciones continuas dió, después de poco tiempo, tan buenos resultados, que desistí de la terapéutica del suero. De estos 33 casos, no había más que tres de difteria de las amígdalas; en los demás casos se trataba de difteria de las narices y de crup descendente.

Siempre fué comprobado por el examen bacteriológico el bacilo de Löffler, cuya virulencia fué confirmada á menudo por la experimentación animal, y muchas veces, además del bacilo de Löffler, *staphylococcus;* algunas veces *streptococcus* y rara vez *bacterium coli;* 13 enfermos fueron traqueotomizados, y de éstos murieron 5. Entre los muertos hay:

1.º Un niño de dos años con un tumor de la glándula timo.

2.º Un niño con escarlatina (cayó enfermo treinta y un días después de la difteria).

3.º y 4.º Dos niños de cinco y seis años que, atacados de crup descendente, murieron de difteria séptica.

5.º Un niño de cinco años que murió de parálisis del corazón cinco semanas después de enfermar.

De los que no fueron operados ninguno murió. Seis veces la orina contenía mucha albúmina y algunas veces presentaba opalinidad pasajera.

Murieron entonces de estos 33 enfermos, el 15 por 100; y de los traqueotomizados, el 38 por 100.

Fueron tratados por el suero 49 enfermos; de éstos, 13 no habían sido operados.

Dos se deben descontar: uno por ser sifilítico y otro por haber entrado en la clínica muriéndose (neumonía de los bronquios difusa, crup descendente).

El suero de Behring fué empleado como inyección.

Número 1, 12 veces; dos veces núm. 1, 3 veces; núm. 2, 17 veces; núms. 1 y 2, 5 veces; núms. 3 y 2, 2 veces; núm. 3, 8 veces.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Entraron | 6 | enfermos el | 2.° | día de la | enfermedad. |
| — | 10 | — | 3.° | — | — |
| — | 9 | — | 4.° | — | — |
| — | 6 | — | 5.° | — | — |
| — | 6 | — | 6.° | — | — |

Los demás ingresaron en el 6.° y 12.° día.

De los 13 que no fueron traqueotomizados no murió sino uno (miocarditis aguda con trombus del corazón en el ventrículo derecho, nefritis parenquimatosa aguda, neumonía bronquial doble).

Entre los 34 traqueotomizados, 10 tuvieron un término fatal, y de éstos, 2 con neumonía hemorrágica, 1 con numerosos focos hemorrágicos subpleurales y extensa neumonía de los bronquios de ambos lados; además, membranas diftéricas bajando hasta los bronquios más delicados, 1 con pleuritis fibrinosa y, al mismo tiempo, tuberculosis aguda de los pulmones y de los riñones.

En todos los enfermos muertos se había extendido el crup hasta los bronquios más finos. Sanaron un 23 por 100; de los traqueotomizados, 29 por 100; de los que no fueron traqueotomizados, 7 por 100 [1].

En 24 casos se halló albuminuria, hasta vestigios de $^1/_2$, 1, 3, aun de un 14 por mil, con tuberculosis simultáneas de los riñones y de los pulmones, y, una vez, miocarditis con trombus del corazón.

De enfermedades de la piel fueron observados: eritema mul-

1 Recuérdese que las dos quintas partes de los entrantes (en general, los peores casos) no fueron sometidos al suero.

tiforme, 3 veces; exantema parecido á la escarlatina, 2 veces; urticaria, 1 vez; herpes de la cara, 1 vez.

Se presentó 4 veces parálisis de la faringe, una vez unida con desorden de la acomodación y con ataxia.

A pesar de emplear en un caso de difteria faríngea las inyecciones de los números 3 y 2 el segundo día de la enfermedad, se desarrolló el cuarto día crup diftérico, que exigió la traqueotomía.

Otros tres casos, después de sufrir la inyección número 2 Behring, y cuando después de cinco días la pituitaria había quedado completamente limpia, recayeron y fueron curados entonces sin el suero.

Un interés especial ofreció una enferma de dos años, Sechmolze, que entró en la clínica el 28 de Octubre de 1894, fué tratada por la inyección número 1 y traqueotomizada; sufrió después parálisis del velo del paladar, y fué despedida, completamente curada, el 24 de Diciembre; pero volvió á enfermar el 25 de Diciembre, nueva traqueotomía; el 27 de Diciembre se comprobó la existencia del bacilo de Löffler, saliendo sana el 15 de Enero de 1895.

De todos los niños no había más que uno de seis y uno de once años; todos los demás tenían entre dos y seis años.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sanaron; niños mayores | de 8 | años, | el | 100 | por 100 = | todos. |
| — — — | de 6 y 8 | — | el | 66 | por 100 = | las dos terceras partes. |
| — — — | de 4 y 6 | — | el | 67 | por 100 = | |
| — — — | de 2 y 4 | — | el | 49 | por 100 = | la mitad. |
| — — — | de 0 y 2 | — | el | 33,33 | por 100 = | la tercera parte. |

Considerando nuestras observaciones *no se puede suponer al suero una influencia especial sobre el estado general de los enfermos*, ni sobre el pulso, ni en la temperatura.

*Parece* que ejerce influencia favorable en los cambios locales de las membranas; sin embargo, hacen falta inhalaciones continuas cuando se trata de crup descendente.

No se observó ninguna propagación en los casos en que el tratamiento comenzó pronto, es decir, dentro de los primeros tres días; sin embargo, sucedió en un caso en que se había inyectado el número 2 el tercer día de la enfermedad, que veinticuatro horas después se encontraron nuevas membranas diftéricas y extendidas en la mucosa palatina. En otro caso, después de las inyecciones del número 3 y número 2, el segundo y el tercer día

de la enfermedad se presentó la rinoestenosis, que exigió la traqueotomía.

El proceso se localizó en la laringe y la tráquea.

Los exantemas y las albuminurias no son de mucha consideración.

Se presentaron parálisis del velo del paladar, una vez con trastornos de la acomodación y con ataxia (hablar gangoso, regurgitación del alimento).

En el caso mencionado de la enferma de dos años, se presentó, á pesar de la inyección y traqueotomía, imposibilidad de la deglución, que continuó cinco semanas. A las nueve semanas volvió á declararse la difteria, que exigió otra traqueotomía. Al mismo tiempo fueron expectoradas largas membranas, descendiendo hasta los bronquios. La enferma sanó después de tres semanas.

No se empleaban nunca inoculaciones profilácticas.

En enfermedades crónicas de los pulmones, como en enfermedades agudas, se comprobó dos veces neumonía hemorrágica, una vez pleuritis fibrinosa con tuberculosis aguda de los pulmones y de los riñones, una vez miocarditis con trombus del corazón y nefritis parenquimatosa.

Las conclusiones que saco del material á mi disposición son las siguientes:

*La mortalidad de los enfermos tratados por el suero de Behring resulta ser un 29,41 por 100 en los traqueotomizados y 7,6 por 100 en los que no fueron traqueotomizados; este resultado es un poco más desfavorable que el del año 1891, pues respectivamente, hubo un 25 por 100 y un 6,9 por 100 de mortalidad; es decir, se logró entonces, sin el suero, salvar á más que ahora con él.* Parece que el suero influye de un modo favorable en el proceso local en la mucosa de la faringe; mas, sin embargo, el suero no evita el tratamiento local.

*Los efectos secundarios, enfermedades del corazón, de los riñones y parálisis, no se impiden por medio del suero. Los resultados curativos por medio de inyecciones del suero no se diferencian de los resultados obtenidos sin el suero, aunque los enfermos sean tratados el primero ó segundo día de enfermedad.*

*Cuando había coincidencia de difteria grave y graves enfermedades crónicas ó agudas, se observaba neumonía hemorrágica, trombus del corazón y hemorragias subpleuríticas.*

**El número de los enfermos tratados por el suero es todavía demasiado pequeño para hacer conclusiones de validez general. Solamente un gran material basado en observaciones bien hechas puede dar una idea del valor del suero.»**

---

## § 5. — Traducción íntegra del discurso pronunciado por Stintzing (de Jena) en el Congreso médico de Munich.

«He tratado hasta ahora unos 60 casos de difteria por el suero de Behring, de los cuales 59 servirán de base á mis conclusiones. A pesar del pequeño número de casos observados, debo explicarme, porque quizá mis resultados no han sido tan favorables como los referidos por la mayor parte de los oradores. No quisiera ser mal entendido: no soy adversario del tratamiento por el suero, pero como mis observaciones no hablan en favor ni en disfavor de aquél, no considero resuelta la cuestión práctica. El juzgar la eficacia del remedio depende, sobre todo, del material que se toma como término de comparación; yo he comparado los 59 casos tratados por el suero con otros tantos del período inmediatamente anterior al tratamiento por el suero. Me parecía tener el derecho de hacer esto, porque sabía por experiencia que la difteria durante los últimos años, á lo menos en Jena, se había presentado en una forma muy leve.

| | Antes del tratamiento por el suero. | Después del tratamiento por el suero. |
|---|---|---|
| La mortalidad fué | 25,4 por 100. | 20,3 por 100. |
| La duración mediana de la enfermedad | 19,6 días. | 14,0 días. |
| Fueron traqueotomizados | 27. | 16 casos. |
| De los que no fueron traqueotomizados sanaron | 59,3 por 100. | 56,2 por 100. |
| Fueron quitadas las cánulas, término medio, el | 6.° día. | 5.° día. |

Entre los 12 que murieron bajo el tratamiento por el suero se encuentran 4 que fueron tratados el tercer día, 2 el cuarto, 1 el segundo, los demás desde el 5.° al 7.° día.

*Estos resultados del tratamiento por el suero, aunque acusan pequeñas diferencias en la mortalidad (un 5 por 100), en la duración de la enfermedad (cinco días), etc., no bastan para demostrar completamente la eficacia curativa del suero; porque cuando comencé el tratamiento por el suero, muchos más casos benignos acudían á la clínica y por eso el resultado fué brillante.*

Después se presentó de repente una forma más grave, aunque duró poco, que tuvo por consecuencia que 4 niños murieran en un día, á pesar del tratamiento por el suero. Se comprende por estas pocas observaciones á cuántas contingencias estamos expuestos. Por eso me ha agradado que el último orador aceptara el tratamiento por el suero curativo con cierta reserva. El señor Heubner ha hablado de la extraña contingencia de coincidir por casualidad casos de difteria leves y el comienzo del tratamiento por el suero. La epidemiología demuestra que tal coincidencia, si no es probable, á lo menos es posible. Los diagramas del último orador que denotaban la intensidad de la difteria en períodos diferentes, me parecen comprobar en parte que *nos encontramos ahora en un período en que la epidemia de difteria es leve.*

Por eso, tenemos que continuar empleando un remedio que promete mucho y que también, según mi propia experiencia, no hace ningún daño; pero solamente después de algunos años, cuando la curva de Heubner no ascienda más en los años que vienen, será posible juzgar de su eficacia curativa.»

---

# IV

## RECOPILACION BIBLIOGRÁFICA

**de otras muchas autoridades médicas, cuyos juicios no son favorables á la eficacia del suero: Canon, Drasche, Ganghofner, Graendinger, Hahn, Healy, Hennig, Liebreich, Monti, Müller, Purjecz. Ranke, Ritter, Socrensen, Soltmann, Tordens, Variot, Wachsmuth, etc.**

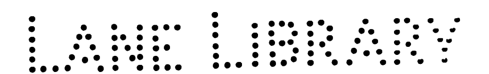
**Recopilación bibliográfica de otras muchas autoridades médicas, cuyos juicios no son favorables á la eficacia del suero: Canon, Drasche, Ganghofner, Graendinger, Hahn, Healy, Hennig, Liebreich, Monti, Müller, Purjecz, Ranke, Ritter, Sörensen, Soltmann, Tordens, Variot, Wachsmuth, etc.**

Creo innecesario insertar aquí de nuevo citas de opiniones contrarias á la eficacia de la inmunización preventiva por el suero, porque en este concepto puede decirse que ha caído ya casi en completo olvido; me circunscribiré á dar cuenta de las opiniones referentes á la virtud curativa del suero Mas tampoco he de transcribir todas, ni la mayor parte; no, este es un complemento bibliográfico en el que solamente son mencionados aquellos que han puesto en contribución todos los datos necesarios y los han corregido con cautela para no dejarse engañar con antecedentes falsos; es decir, sólo hago aquí referencia á los trabajos que han sacado sus conclusiones con todas las reglas que deben tenerse presentes en las experiencias del arte médica. Quedan eliminados aquellos juicios que son ilógicos ó se hallan destituídos de plenas pruebas, ya porque se fundan en hipótesis falsas á todas luces; ya porque, procediendo al amparo de un irrazonable empirismo, tienen por toda base incorrectos hechos, ó sean números en bruto, que representan cosas diferentes, y, sin embargo, se les toma como término de comparación; ya, en fin, porque sean deficientes, como ocurre con los que, sin los antecedentes necesarios para apoyar una prueba científica, pretenden sacar conclusiones prácticas. Pero he de limitarme, además, á recopilar aquí compendiosamente lo más importante, si bien en aquellas ideas á que haga referencia he de tratar de conservar en la traducción hasta el espíritu de la letra.

El Dr. Canon ha dicho en la Sociedad de Médicos de Berlín que han sido *dudosos los resultados del suero* en el hospital municipal Moabit de Berlín.

El consejero Dr. Drasche, médico práctico con extensa clien-





tela en Viena, y que hace años es el director de un gran hospital de niños, es un resuelto adversario del nuevo método, pues considera de gran importancia los varios perjuicios que se observan, cada vez más frecuentemente, á consecuencia de las inyecciones de suero, añadiendo que en su hospital la mortalidad no se había reducido casi nada desde el tratamiento por el suero; que aun los niños tratados pronto mueren como antes; que el proceso local continúa lo mismo que antes, desarrollándose á veces crup descendente; que niños inyectados han muerto de parálisis específica del corazón, y otros han recaído al poco tiempo; en suma, que la observación clínica no está en manera alguna conforme con el pretendido efecto antitóxico del suero.

El Dr. Ganghofner, de Praga, merece citarse aquí, aunque no se haya dado todavía su opinión decisiva, porque su conducta debe conocerse y ser imitada, pues ha dicho que «110 casos tratados en unos meses no bastan para formar un juicio completo y resolver todas las cuestiones sobre el nuevo tratamiento de la difteria.»

El Dr. Graendinger ha publicado sus observaciones en el hospital de niños de Rudolf (Viena), según los cuales, los resultados del tratamiento por el suero no son favorables. Ha tomado parte en las experiencias del Dr. Drasche, y, por tanto, no necesitamos detallar todos sus resultados y conclusiones.

El Dr. Hahn, director del gran hospital general de Berlín, ha comparado la mortalidad en diferentes épocas, desde 1880, hasta que empezaron con el suero, habiendo oscilado entre 32 y 54 por 100, y habiendo recaído las observaciones en 4.571 diftéricos. Desde que emplea el suero, ha sometido á estos enfermos á experiencia comparativa simultánea; de 430 entrados, 205 fueron tratados por el suero, y 225 sin él; y á pesar de no ser inyectados los que ingresaban ya moribundos, hubo entre ellos el 24 por 100 de defunciones, por lo que concluye negando toda influencia curativa á la seroterapia en dicha enfermedad.

El Dr. Healy no atribuye al suero la disminución de la mortalidad, sino al curso descendente en que se halla la epidemia y á la supresión del cruel tratamiento local que se venía comúnmente siguiendo, pues, frotando ó arrancando las membranas, se abre una nueva puerta de reinfección.

El Dr. Hennig (de Königsberg) en dieciocho años dice lleva tratados unos 2.000 diftéricos con gargarismos, irrigaciones con

agua de cal ó lavados y el hierro al interior, y no ha tenido una mortalidad más que del 3 por 100.

El Dr. Liebreich (catedrático de Terapéutica de la Universidad de Berlín) se ha pronunciado enérgicamente contra el tratamiento por el suero. También duda de la importancia etiológica del bacilo de Löffler, y critica seriamente las experiencias clínicas que se han emprendido sin fundamento alguno, por estar basadas en experimentos bacteriológicos inseguros. «Por desgracia —dice— los informes no son favorables; lo prueban los últimos números que vienen de Francia, y el curso de la epidemia en Inglaterra nos lo demuestra también; el propuesto remedio, como específico, no tiene ningún valor, y el que quiera como clínico examinar la eficacia del suero, no debe pasarse sin la obra de Gottstein; este autor ha llamado la atención de Behring sobre errores gordos de cálculo en sus estadísticas, y es extraño que no se hayan todavía corregido De los estudios epidémicos de Gottstein se desprende que, fuera de raras excepciones (como en Inglaterra ó en pequeñas localidades), la epidemia diftérica se halla desde hace años en su período descendente, y cuando esto sucede decrece la mortalidad, á veces de un modo extraordinario, observando que casos aparentemente tan malignos como los que terminaban antes por la muerte, ahora se salvan fácilmente. Esto mismo ocurre también con otras epidemias; al principio hay más casos fulminantes que al fin, como, por ejemplo, con el cólera, y puede decirse en general con todas (viruelas, tifus, etc.). Sin tener en cuenta este factor, el examen de los números no es correcto y no puede dar resultados exactos. Deben evitarse, además, las faltas de cálculo, pues, por ejemplo Behring, en sus tablas, tiene faltas de división que conducen á juzgar mejor del remedio propuesto.

En fin, no deben omitirse, como hacen los partidarios del suero, ninguna de las diferentes circunstancias concomitantes que pueden influir favorablemente en el curso del mal.

El Dr. Monti, y otros muchos autores, han observado con muchísima más frecuencia las parálisis diftéricas desde que emplean el suero (48 por 100 de las veces); este hecho está en plena contradicción con la teoría de la seroterapia.

El Dr. K. Müller es de parecer que los casos en que se hallan estafilococos, estreptococos y diplococos, obtienen un resultado desfavorable cuando son tratados por el suero; y como esta es la regla general, al menos en los diftéricos graves, la consecuencia

es lógica: no hay que esperar que sea un medio de salvación para dicha enfermedad.

El Dr. Purjecz critica severamente el tratamiento por el suero; dice que al no hacer los prácticos serófilos experiencias comparativas, simultáneamente desconocen hasta el curso natural de la difteria en la actualidad, y cree que ahora, con el nuevo tratamiento, el estado general de los diftéricos también es mejor, no por el suero, sino porque no se efectúan ya aquellas prácticas crueles.

El método estadístico seguido por la mayoría de los autores lo considera de todo punto desautorizado para formar rectos juicios.

El profesor Ranke, de Munich, dijo en la Sociedad de Médicos de Berlín, que no ha encontrado resultados favorables del suero; al contrario, teme que sea peligroso. Al presentarse estenosis diftéricas que exigían la intubación, antes, sin el suero, sanaron el 34 por 100, y ahora, de siete casos, no sanó más que uno, muriendo los otros seis con los fenómenos extraños de una neumonía difusa.

El Dr. Ritter se pronuncia contra la especificidad del bacilo de Klebs-Löffler, y dice que precisamente en los casos graves de difteria se encuentran dichos microbios asociados con estreptococos. Además, niega el efecto inmunizante del suero.

El Dr. Sörensen, catedrático de la Universidad de Copenhague y director de la clínica de niños, dice en su obra:

«El número de los niños con difteria sin estenosis que ingresaron en mi hospital el 16 de Octubre de 1894 y fueron despedidos antes del 1.º de Mayo, fué, en conjunto, 385. De esos curaron 321 y murieron 64. Según la gravedad de la afección local se deben considerar de éstos

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 79 | como | casos | leves.... | No graves, 256. |
| 62 | — | — | medianos. | |
| 63 | — | — | medianos. | |
| 52 | — | — | medianos. | |
| 65 | — | — | graves. | |

(Entre ellos 5 del grado más alto.)

De los 64 casos que tuvieron un éxito fatal murieron 3 de otras enfermedades, entre ellos 2 de tuberculosis general, 1 de meningitis tuberculosa, que no tenían nada que ver con la

difteria. Contando solamente 61, se calcula la mortalidad en 16 por 100.

Murieron: escogidos 100 casos graves y sometidos la mitad al suero y la mitad no, de 51 casos graves tratados por el suero, 17.

De 46 casos graves sin el suero, 15. Total, 97 casos; 32 defunciones, ó sea mortalidad 33 por 100.

Los números solos de esta fila de ensayos no dan mejor resultado para el tratamiento con él que sin el suero.

Entre las complicaciones ordinarias de la difteria he observado el vómito, las hemorragias, las erupciones y las parálisis.

Paresias locales se han notado cinco veces entre los que fueron tratados por el suero (dos veces paresia del paladar, tres veces paresia del paladar y cuerdas), entre los demás dos veces (una vez paresia del paladar, una vez paresia palatina, de la laringe y cuerdas).

Eritemas ocurrieron tres veces en los 14 casos tratados por el suero, y una vez en los demás 15 casos.

Ni el curso ni la duración de la enfermedad fueron entonces más favorables en los casos tratados por el suero que en los que no se había empleado el suero; hasta en los primeros parecían más pronunciadas algunas complicaciones desfavorables: hemorragias, graves afecciones de los riñones, etc., en hemorragias:

| Suero. | Sin suero. |
|---|---|
| 9 | 4 |
| 25 | 16 |

Es de interés general notar que aquí la difteria de las fauces ocurrió, como la única afección local, en casi la tercera parte de los casos buenos, mientras que eso no sucedió sino dos veces en los 32 muertos

Me han interesado especialmente las parálisis en el tratamiento por el suero porque (las parálisis también las de los grandes centros) representan para mí el efecto específico de la toxina diftérica sobre el organismo humano. Aprendemos, sin duda, mucho más respecto de esa relación por los casos curados que por los que tenían un éxito fatal, donde la muerte impide la aparición de las parálisis que se presentan más tarde. El hospital tiene, sin embargo, siempre la falta de que los enfermos son des-

pedidos algunas veces antes de que las parálisis se hayan presentado.

Por esa circunsrancia se debe también explicar la diferencia que existe entre mis experiencias y las de otros médicos, en cuya práctica se han presentado parálisis, igualmente pronunciadas después de casos leves como después de los graves. En mi propia esfera de actividad he observado siempre las graves parálisis en casos que habían tenido graves cambios locales.

En cuanto al presentarse las parálisis en los diferentes órganos, se debe á lo mismo que se ha dicho referente á las parálisis típicas en general. En el hospital se observarán siempre más á menudo las primeras formas que las que se presentan más tarde, sobre todo las parálisis de las extremidades.

Entre 34 casos tratados por el suero han ocurrido veinte veces paresias; entre 31 casos tratados sin el suero se presentaron paresias dieciséis veces.

Hubo entonces más paralisis en los casos tratados por el suero. Además, la enfermedad duraba algunos días más cuando los enfermos habían sido tratados por el suero.

Los casos graves tratados por el suero no solamente mostraron la misma mortalidad, sino también el mismo curso y la misma duración que los tratados sin el suero.

De esta última serie de ensayos no se puede entonces derivar ningún efecto desfavorable del suero; solamente, algunas veces, las inyecciones fueron seguidas de exantemas y acompañadas de una fuerte calentura.

La propagación de la afección local fué mayor en los tratados por el suero.

Reflexiones hechas sobre todos los enfermos tratados en el período mencionado dan por resultado un hecho. De los 321 casos curados sin el suero eran 79 leves, 62 menos que medianos y 42 medianos; y todos estos casos curaron fácilmente con el tratamiento ordinario.

No tendría entonces justificación la hipótesis hecha, sin duda, en caso que se hubiera empleado aquí el suero, de suponer que hubiese influído favorablemente en el curso de la enfermedad.

La gran mayoría de los casos que presentaban al ingresar solamente leves afecciones locales, no llegaron nunca á ser graves, y éstos no fueron sometidos á la experiencia comparativa.

De los niños atacados de crup, 18 fueron tratados durante el

período mencionado por el suero. Entre los primeros casos en que se empleaba el suero, hubo 3 de crup con grave difteria, y éstos murieron todos.

A principios del año 1895 el suero fué probado otra vez en un caso parecido, el resultado fué el mismo y tampoco en ese caso fué observada la menor influencia favorable del suero.

En el período siguiente fué empleado el suero, sobre todo en los casos leves de crup, para impedir, por cuanto fuera posible, un aumento de estenosis. En Marzo fué empleado el suero otra vez en un caso de crup grave y diftérico y el resultado fué favorable en apariencia, considerando que la enferma salió del hospital aparentemente curada, pero después de algunos días murió de repente en casa (queda sin comentario).

Ha de tenerse presente que en muchos casos leves de crup desaparecen los fenómenos mórbidos sin operación.

De 66 casos de crup despedidos como curados de Enero á Mayo de 1895 (un caso de muerte después), no habían sido operados sino 32, ó sea menos de la mitad.

Durante los meses mencionados fueron tratados en conjunto por el suero alemán 14 casos, de los cuales 10 fueron operados; de éstos murieron 3 en el hospital, y la mortalidad se calcula, según eso, al 21 por 100 para todos, al 30 por 100 para los casos operados (si se añade al número de los muertos la enferma que murió en su casa, el tanto por ciento llegó á 28 y 40 por 100). Al mismo tiempo fué, sin embargo, en conjunto favorable el tratamiento del crup. Con los 66 casos curados, no hubo más que 21 muertos, ó sea en 87 casos de crup hubo una mortalidad de 25 por 100 para todos, de 38 por 100 para los operados.

En conjunto, el suero no pudo impedir claramente el aumento de los fenómenos laringíticos. Los casos de crup complicados con difteria grave tuvieron muy mal éxito con este tratamiento: todos murieron, y el buen resultado en los casos algo más leves tratados por el suero se explica sin dificultad por la benignidad de la epidemia actualmente. Como se ha dicho arriba, eso ya fué el caso en los primeros meses de 1895 (antes del suero); más tarde la benignidad llegó á un grado nunca conocido. En los meses de Mayo á Septiembre murieron en el hospital, de 35 casos de crup tratados (entre ellos 21 operados), solamente 4; respectivamente el 8 y el 14 por 100.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| De 35 casos de crup no sépticos, | 21 operados, | 3 muertos de crup. | | |
| Habían sido inyectados 14 | — | 8 | — 2 — | — |
| No habían sido inyectados 21 | — | 13 | — 1 — | — |

Según esto, tampoco se debe atribuir aquel buen resultado al tratamiento por el suero, puesto que la mortalidad fué todavía menor en los operados que no recibieron las inyecciones de dicho fluído.»

El Dr. Soltmann, director de la clínica de niños de la Universidad de Leipzig, ha manifestado los siguientes datos de importancia, referentes á 89 casos de difteria tratados por el suero, de los cuales más de la mitad entraron en el hospital en los cuatro primeros días de enfermedad: *no ha observado que las membranas se desprendan más rápidamente, ni que se detenga el proceso descendente en los casos de esta naturaleza* (13 en los 89); no descendió generalmente la temperatura de repente, sino por descenso gradual en seis á catorce días; el pulso continuo, rápido y débil después de la inyección, sin observar ninguna influencia tónica sobre el corazón; en cuatro casos se presentó á poco tiempo de la inyección un colapso fatal; en otros, parálisis múltiples y graves postdiftéricas; en fin, *en las autopsias se encontraron degeneraciones más frecuentes y más grandes que las vistas de ordinario antes de emplear el suero, lo cual, en armonía con las parálisis postdiftéricas, hace dudar mucho de la supuesta eficacia antitóxica del suero.* En cambio, los niños que por haber ingresado en la clínica después del sexto día no sufrieron las inyecciones, se salvaron.

Los Dres. Tordens y Nauwelaers, de Bruselas, afirman que es de mucho mejor éxito su antiguo tratamiento que el del suero; consistiendo aquél en toques (sin frotar) desinfectantes y la administración al interior de una solución de benzoato de sosa 3, clorato de potasa, 2, agua fenicada, ? 100.

El Dr. Variot ha observado en los niños graves desórdenes de la circulación después de inyectarles el suero. Confirman esto mismo Alex. Dove, Debove, Gersuny, Hutinel, Moizard, Perregaux, Sevestre y Tordeus. Dicen que dichos desórdenes van acompañados de elevación de temperatura, y que estos efectos son ocasionados también cuando se emplea el suero artificial de Hayem, sobre todo el aumento de la temperatura, pero sin producir las graves perturbaciones en la circulación que con el suero de B.-R., á saber: cianosis, aritmia, asma (Lazari y Calabrese),

taquicardia (Richochon), afección del corazón (Schröder), supresión de la secreción urinaria (Guinon y Roufilange), disuria, fosfaturia, etc. (Variot y Cochinal), edemas (Königshöfer), anuria y colapso (Thiburge), afecciones renales con albuminuria (Lebreton y Magdelaine, Soltmann). Esta opinión ha sido comprobada por experiencias clínicas y experimentos en animales.

Variot, á pesar de lo dicho, cree que el suero se le debe emplear como curativo, pero en modo alguno como inmunizador. Describe además seis casos interesantes de recaídas con difteria en individuos que habían sido tratados por el suero; lo cual, dice, unido á no haberse hecho todavía un ensayo siquiera para explicar estos casos contrarios á la hipótesis de la inmunización, es un serio motivo de duda.

Más todavía de Variot: hace depender el desacuerdo que reina entre los observadores respecto á los efectos nocivos del suero, de que no es un líquido homogéneo, no siendo á veces puro ni estéril; añadiendo: el suero de Roux (el que procede del Instituto Pasteur) tiene un color rojo de hemoglobina y contiene muy frecuentemente cuerpecitos de sangre. Cree que debido á esa impureza ha visto abscesos en el lugar de la inyección, aunque había tomado todas las precauciones antisépticas; dice que el suero fermenta y se descompone muy fácilmente.

El Dr. Wachsmuth ha comparado los resultados de la seroterapia con el tratamiento sudorífico por medio de una envoltura húmeda; dice que este último método es muchísimo más ventajoso y que debe rechazarse el suero en absoluto. Asegura que en 900 casos tratados con la envoltura, sólo han muerto 27, es decir, el 3 por 100. Confirman tan halagüeña estadística del tratamiento hidroterápico sin el suero, Pauli (Lübeek), Wegele (Cannstadt), Rauchfuss (San Petersburgo) y Martin y Niall (Inglaterra).

———

# V

## EPÍLOGO

§ 1. **CIRCUNSTANCIAS que han de tenerse presentes al investigar los resultados del suero para no caer en el error.**

§ 2 **SUMARIO de la revisión crítica de las estadísticas presentadas en el Congreso de Munich.**

§ 3. **ACLARACIÓN de mi juicio sobre los resultados del suero en los operados del crup no séptico.**

§ 4. **CAUSAS DEL ENTUSIASMO por el suero mal llamado antidiftérico.**

§ 5. **CONCLUSIÓN: Denegación absoluta de la supuesta eficacia curativa del suero de Behring-Roux.**

## § 1. — Circunstancias que han de tenerse presentes al investigar los resultados del suero para no caer en el error.

Las pruebas clínicas del propuesto remedio son de tres orígenes: privadas, hospitalarias y oficiales. Si las cifras oficiales fuesen realmente la suma de las otras dos; es decir, si se inscribiesen en el registro civil todos los que son atacados por la enfermedad, tanto en sus casas como en los hospitales, para calcular siempre con certeza la cifra de la mortalidad, y si el carácter mortífero de la epidemia no fuese tan variable como es, la relación de la morbosidad con la mortandad nos daría un dividendo (la proporción de mortalidad relativa), que comparado con el de otras épocas, nos permitiría juzgar en breve plazo, con bastante precisión, de los resultados de un ensayo terapéutico; pero siendo imposible averiguar la morbosidad y siendo la mortalidad muy variable por condición natural de la difteria, nos queda solamente un factor más exacto, que es la mortandad, ó sea la cifra total de las defunciones por difteria.

La cifra oficial de la morbosidad es sobre todo tan inexacta, que es preferible prescindir de ella y servirse sólo de la mortalidad absoluta, ó lo que es lo mismo, la que resulta del producto de dividir el número de habitantes por la mortandad. Mas como la proporción de mortalidad absoluta varía mucho, y mucho más todavía si nos limitamos á relacionarla con pocos habitantes, para obtener con más probabilidades una cifra que no exponga á conclusiones demasiado inexactas, solamente debemos tomarla en consideración en capitales de primer orden. Así y todo, tampoco debe prescindirse del concepto clínico sobre las oscilaciones que experimenta el carácter mortífero de la epidemia.

La comprobación clínica directa puede llevarse á cabo en los hospitales ó en la clientela privada, de dos maneras: sucesiva y

simultáneamente. El primer método es el más expuesto á error, y, sin embargo, es el acogido por los seróñlos (quizá sin excepción), al considerar como ciertas las apariencias engañosas que resultan de sus inexactitudes aritméticas, puesto que no deben nunca admitirse como verdaderos cálculos las comparaciones de casos heterogéneos.

Es de todo punto inexacto que la diferencia de mortalidad entre dos estadísticas cualesquiera represente el número proporcional de diftéricos salvados por el tratamiento empleado en aquellos casos en que la mortalidad fué menor; aquella diferencia se relaciona más que con la terapéutica, con otras muchas circunstancias, y principalmente con el carácter de la difteria reinante, las condiciones individuales de los atacados, etc., etc.

La prueba por comparación de los resultados obtenidos en los diftéricos, tratando simultáneamente unos con el suero y otros sin él, será la que nos proporcionará conclusiones más exactas, siempre que los elegidos, como término de comparación, sean muy semejantes por sus condiciones individuales y morbosas. Las dos condiciones más precisas son la edad y la forma ó variedad de difteria, advirtiendo que para simplificar la experiencia clínica, en relación con la clase de difteria, no debe gastarse tiempo en someter á prueba los casos leves; es decir, los que tienen muy limitada la localización exclusivamente á las partes laterales de la faringe y con los que el estado general es bueno; porque se curan lo mismo sin la intervención de tratamiento medicinal.

Es muy difícil ó casi imposible llevar á efecto la prueba simultánea en la clientela privada, porque se necesita reunir al mismo tiempo una gran colección de casos y mandar en jefe; pero en los hospitales, y sobre todo en aquellos que cuentan por docenas el número de camas ocupadas por diftéricos, debiera hacerse así, y, sin embargo, en pocos se hace ni se hará. La razón no es científica, sino económica; la mayoría de esos hospitales no sostendrían tan grande concurrencia en el momento que el público se percatase del ensayo comparativo, y esto redundaría en perjuicio de los intereses de aquellos establecimientos, en la mayor parte de los cuales las estancias son de pago. Los seróñlos, casi sin excepción, no han sometido todavía el suero á la prueba decisiva de las comparaciones simultáneas. Debieran todos los directores de grandes clínicas imitar á Sörensen, el discreto y

honrado catedrático de Copenhague, haciendo las experiencias simultáneas con la mayor equidad posible, y entonces no tendrían más remedio que emitir el fatal juicio, declarando como él la inutilidad del suero, según queda consignado en el capítulo precedente y en las últimas páginas de este epílogo.

Pero, á no dudarlo, hay decidido empeño por parte de los propagandistas del suero, en fomentar el entusiasmo, aunque sea á costa de la exactitud de los datos, puesto que jamas toman en cuenta indudables circunstancias qne han influído, aparte del suero, en rebajar la cifra de mortalidad de la difteria, á saber: el cambio de la semiótica (diagnóstico y pronóstico) y de la terapéutica. Efectivamente: el concepto clínico de la difteria ha variado considerablemente; es verdad que ahora no cuentan como verdadera difteria los casos en que no hallan su bacilo, pero, en cambio, son en mayor número aquellos que por su benignidad se consideraban antes dudosos, y ahora, porque tienen el bacilo, se dicen diftéricos; no es menos cierto que en estos últimos años ocurre, por fortuna, con mucha frecuencia la curación sin suero de diftéricos que presentan las mismas manifestaciones que otros á quienes veíamos morir anteriormente: y, en fin, también hemos de conceder algún fruto positivo á la terapéutica, más humanitaria y racional en la actualidad, sobre todo en el tratamiento local y en la higiene.

Téngase también muy presente que las observaciones de casos mortales tratados por el suero, son indudablemente pruebas plenas de su ineficacia, siendo evidente el fracaso al no haberse salvado: mientras que los diftéricos curados no son pruebas seguras de la supuesta eficacia del medio empleado, sino experiencias dudosas y muy dudosas, porque esas curaciones no corresponden á la difteria séptica, única forma del mal que sigue siendo muy mortífera, sino á las variedades de difteria espontáneamente curables, sin otro auxilio que los cuidados higiénicos, y en las que ocurre con frecuencia la terminación favorable de muchos casos seguidos, se haya ó no empleado el suero. Hasta el cálculo de probabilidades es por demás inseguro en estos casos tan poco mortíferos.

Por esto, para dar una verdadera solución al problema en cuestión, son de mucho más valor las observaciones de los que se mueren que las de los sanados. Sin embargo, ha sucedido precisamente todo lo contrario: los fracasos rara vez son estudia-

dos, ni siquiera citados; se da poca ó ninguna publicidad á los privados y á los de los hospitales pequeños, y tampoco se mencionan los pueblos ni ciudades donde puede decirse que han abandonado el suero, porque, á consecuencia de haberles tocado para su ensayo algún recrudecimiento endémico, se han convencido pronto de su nulidad. En cambio, se insertan con profusión en los periódicos y Memorias, números y comentarios que han inducido á creer á casi todo el mundo que el éxito del suero es ya indudable.

Las estadísticas favorables, cuando són reducidas (como suelen ser todas las de la clientela privada y aun las de los hospitales en general, á excepción de los destinados á la difteria en los grandes centros de población), carecen por completo de valor por sí solas, y no revelan sino la mala ó buena suerte del clínico que las ha coleccionado, porque constantemente ocurren extraordinarias variaciones en el carácter mortífero de la difteria, como, por ejemplo, la citada acerca de mis enfermos. No hay motivo para considerar favorable una estadística sobre unos cuantos casos, aunque se cuenten por decenas, porque se tenga la suerte de ver sanar 20, 50 ó más diftéricos seguidos, ó porque solamente se muera 1 por cada 30 de los diftéricos tratados por las inyecciones de suero: en cambio, con los casos funestos citados en mis Memorias sobra para negar la especificidad terapéutica al suero y para dudar por completo de su eficacia.

Los datos oficiales son por fuerza inexactos é inducen á juicios erróneos, sobre todo cuando se toman datos parciales ó no se tienen en cuenta los tres factores, morbosidad, mortandad y mortalidad, y á pesar de esto, los inventores, fabricantes y demás partidarios del suero han sacado ventaja de las inexactitudes y de las omisiones, mencionando los números que les son favorables y callando los adversos; así, por ejemplo, Behring toma en su apoyo la cifra de la mortalidad relativa en Berlín, que resulta ser menor después que antes de emplear el suero, no porque en realidad haya disminuído la mortalidad por la difteria, sino simplemente por haber aumentado el número de inscripciones oficiales de enfermos diftéricos, es decir, por haber menos ocultaciones, y en cambio, ha guardado silencio acerca del dato precisamente más importante, que es el de la mortandad; así, también, si en alguna población esta cifra ha disminuído, aunque la mortalidad relativa continúe la misma, se han cuidado de citar aquélla y de

no mencionar ésta. No es disculpable esto en una discusión científica; semejantes estratagemas que, por desgracia, podrían quizá ser aplaudidas en un debate político, son altamente censurables, obedezcan á ignorancia ó á mala fe, en asuntos de vida ó muerte, y más todavía cuando los resultados de la investigación redundan en bien ó en mal de indefensas criaturas, á las que, *velis nolis*, se les impone el tratamiento. Agudezas escolásticas para hacer ver lo negro blanco en una cuestión médica son imperdonables, y como tal debe ser considerado el falso procedimiento discurrido y estampado en todas ó en casi todas las publicaciones defensoras de la seroterapia en la difteria, que consiste en servirse como término de comparación de la cifra que marcaba la mortalidad relativa en los años anteriores al suero, calculando aquella cifra por los datos oficiales de la morbosidad y de la mortandad; pero como por lo menos las nueve décimas partes de los atacados de difteria no se inscribían en el registro civil, al ser el dividendo diez veces menor que el número verdadero, resulta un producto (ó sea la proporción de la mortalidad) diez veces mayor de lo que era en realidad. Con semejantes cuentas sacan en conclusión que en Madrid, por ejemplo, se morían antes del suero el 60 ó el 90 por 100 de los atacados de difteria, y ahora, sumando los casos de aquí y allá en que han empleado el suero obtienen una cifra de morbosidad que dividida por el número de defunciones tiene necesariamente que dar un dividendo mucho menor; comparan esta cifra, que puede ser (lo mismo da) el 5, el 10 ó el 15 por 100, con aquella oficial del 60 ó el 90 por 100, y sin pararse en barras, aunque los dos términos son cantidades heterogéneas, dicen: que la diferencia es el tanto por ciento de diftéricos salvados por las inyecciones de suero.

No quiero creer que este falso cálculo, fundado en un error matemático tan craso, haya sido hecho de mala fe; creo, sin tratar por esto de menoscabar su reputación como hombres de ciencia, que se han dejado ofuscar por la emulación ó el entusiasmo; pero no deben volver á poner en parangón cosas tan desemejantes como lo son la inscripción de enfermos en el registro oficial, donde no va el nombre de ningún diftérico leve asistido en su casa, y una colección de observaciones clínicas en la que seguramente sucede lo contrario, frecuentemente se ocultan muchos de los fracasos y se ponen mas de manifiesto los éxitos, ó por lo menos, no se ocultan los casos favorables, por leves que sean.

Por supuesto, estas faltas científicas, cuando no envuelven mala intención, son perdonables; pero no deja de ocurrir muchas veces la inserción de cifras inexactas en artículos publicados por los encomiadores del suero, con deducciones tan ilógicas que no pueden achacarse á error de cálculo. Así, por ejemplo, en los números 17 y 18 del *Wiener Klin. Wochenschrift* (de este año) puede verse una discusión en la que el catedrático Dr. Paltauf, según pruebas fidedignas, faltó á la veracidad diciendo que la mortandad de la difteria en Trieste ha disminuído por el uso del suero, cuando ha sucedido precisamente todo lo contrario: en un solo trimestre con el uso del suero han muerto más que en un año entero antes de usarle, y la cifra de la mortalidad absoluta el año 1895 ascendió á 10 por 10.000 (habitantes), cifra extraordinaria y mucho mayor que nunca.

---

## § 2. — Sumario de la revisión crítica de las estadísticas presentadas en el Congreso de Munich.

Con referencia á las estadísticas de los grandes hospitales, ya en mi primer folleto EL PRO Y EL CONTRA DEL LLAMADO SUERO ANTIDIFTÉRICO, fué el objeto de mi especial atención el examen crítico de las estadísticas presentadas en el Congreso Médico de Munich, porque siendo yo miembro de él, habiendo asistido á todas las conferencias allí dadas sobre el tratamiento de la difteria por el suero de Behring y Roux y procediendo, tanto el sustentante como el primero que tomó parte en la discusión, de los hospitales de Berlín donde acababa yo de pasar dos meses y medio estudiando el asunto, contaba con antecedentes para juzgarle y hacer los comentarios que resumiré aquí en las siguientes conclusiones:

1.ª Todas las estadísticas allí presentadas, sin excepción, fueron defectuosas, inclusas las de los adversarios del suero, porque se reducían á comparar la mortalidad que habían sufrido en el hospital desde que empleaban el suero, con la que tenían antes de propinar el nuevo tratamiento, cuando lo que debieron hacer es comparar los resultados que se obtuviesen tratando al mismo tiempo enfermos semejantes, con y sin el suero, no sometiendo á la prueba los casos francamente benignos.

2.ª Entre los mismos partidarios había un desacuerdo en los

resultados del decantado remedio, pues la diferencia entre la mortalidad señalada por unos y otros pasaba del 50 por 100, consistiendo esto en la desemejanza de los términos, ó sea de los casos morbosos que comparaban, dadas las grandes variaciones que experimenta la enfermedad en cuestión, según las condiciones individuales y morbosas de los atacados, sin dejar de contar con las grandes variaciones del mal, según los cambios en las diferentes relaciones de espacio y tiempo.

3.ª Heubner dijo que de los 3.036 diftéricos que habían sido tratados por el suero en Berlín, solamente se había muerto una quinta parte (casi el 21 por 100), y que en los 300 casos que él había tenido, no había pasado la mortalidad del 13 por 100. Mas es de advertir que en el mismo Instituto de enfermedades infecciosas en donde Heubner ha tratado la mayoría de sus diftéricos, Kossel solamente había obtenido en la primera época del empleo del mismo remedio, el 77 por 100 de curaciones, es decir, casi doble mortalidad que Heubner. ¿Y cómo se explica esto no habiendo variado de tratamiento? Sencillamente porque la propaganda del pretendido remedio no había alcanzado cuando Kossel tanto entusiasmo, y acudieron últimamente en tiempo de Heubner más á ser tratados por él, pues así como cuando llevaban á los niños al hospital sin el aliciente del nuevo remedio las $^4/_5$ partes de los casos eran graves, sucedía al revés con los que han entrado allí por la sola circunstancia de recibir las inyecciones del suero, que han llegado á entrar las $^4/_5$ partes, por lo menos, leves.

4.ª Comparando Baginsky la mortalidad antes y después del suero, dijo que había la diferencia del 41 al 15 por 100, con lo cual considero ya bastante probada la eficaz virtud del tratamiento. Analizando y clasificando los 525 diftéricos que habían recibido en su hospital las inyecciones de suero, 337 eran leves y 188 graves, es decir, el número de éstos fué de 35 por 100. ¿Cómo podía resultar ahora una mortalidad del 41 por 100? Para haber sucedido esto tenían que haberse muerto, no solamente todos los graves, sino también muchos de los leves. ¿Y qué contestará el gran apóstol si le recriminamos preguntándole cómo dejó morir antes el 41 por 100 cuando la proporción de mortalidad en el registro oficial de la población sólo alcanzaba del 20 al 30 por 100, y eso que se ocultaban los leves? Seguramente nos diría: «porque las tres y hasta las cuatro quintas partes eran entonces casos graves.» ¡Caball

5.ª El señor secretario del Congreso, Dr. Pfeiffer, dijo que los hospitales Urban y Moabit de Berlín habían enviado sus estadísticas, en plena conformidad con las de los profesores antes citados, y sin embargo no fué esto lo cierto, puesto que Körter, director del Urban, había ya publicado las estadísticas de dos épocas, señalando las cifras de mortalidad el 30 y el 36 por 100 respectivamente. Yo no vi, ni nadie leyó en público, el manuscrito que enviase Moabit; pero el Dr. Hermes, encargado del pabellón de diftéricos en aquel hospital, me dijo que, en su opinión, el suero no hacía nada en el crup, ni en la difteria séptica, ni tampoco en las demás formas graves del mal (es decir, que no libraba á nadie de la muerte); «mas, sin embargo — añadió — creo que favorece el curso de las anginas diftéricas puras y simples» (de las que á nadie matan). Más explícito había estado todavía el Dr. Canon, el predecesor de Hermes, afirmando en la Sociedad de Médicos que no había observado efectos muy favorables en el hospital Moabit.

6.ª En confirmación de que tenían interés personal los que regían aquel Congreso en favor del propuesto recurso, es digno indicar el hecho de no haber allí mencionado siquiera los resultados negativos ofrecidos por el profesor Haan, director del gran hospital general de Berlín, y también la poca consideración con que prescindió el sustentante de los datos en contra expuestos por los catedráticos Kohts (de Estrasburgo) y Stintzing (de Jena). Las estadísticas presentadas por estos profesores no son favorables al suero; y he creído conveniente dar á conocer íntegros sus discursos, como puede verse en el capítulo tercero.

7.ª Las estadísticas que presentaron en el Congreso sobre los resultados de la inmunización preventiva carecen completamente de valor real, porque además de ser muy exiguas, se fundan en los datos falsos de la morbilidad según los registros oficiales, donde son pocos los inscritos de los atacados por la difteria en la clientela privada, y como muchos de los que correspondían á esta categoría antes del suero, ahora ingresan en los hospitales y éstos son siempre inscritos en el registro oficial, los datos que le sirven como términos de comparación entre dichas dos épocas, no son homogéneos, y por lo tanto, conducen á conclusiones erróneas.

8.ª Esa misma deficiencia de la estadística oficial acerca de la morbosidad, es el motivo del exagerado cálculo hecho antes

del suero, sobre todo en algunas grandes poblaciones, sobre la mortalidad, pues según los datos oficiales, el tanto por ciento de defunciones por la difteria ascendería al 60, al 70 por 100 y aun más, cuando en realidad no alcanza la décima parte. Pero desde el empleo del suero, como van más diftéricos á los hospitales, no hay tantas ocultaciones, con lo cual parece haber aumentado la morbosidad (número de atacados) y disminuído la mortalidad (número proporcional de defunciones), en casi todas las grandes capitales de Europa. Comprueba esto mismo el hecho innegable de que la mortandad (número total de muertos por la difteria), no ha variado ó es mayor en aquellos puntos ahora de lo que era antes.

9.ª Han querido dar mucha importancia al hecho de verse en estadísticas de mortalidad, vacante la casilla de los que comenzaron el primer día el tratamiento del suero. La razón es clara: entre los que procuran el auxilio del médico el primer día de enfermedad, hay muchos más leves que entre los que tardan en reclamar la asistencia facultativa, porque la mayoría de los que esto hacen estaban dispuestos á pasar sin tratamiento, y sólo recurren á él cuando se hallan ya en estado de gravedad; además, el mismo resultado vemos consignado en estadísticas de diftéricos no tratados por el suero, como puede apreciarse en la de Kohts, de Estrasburgo.

Y 10.ª La experiencia sobre la inmunización preventiva es muy falaz, sobre todo si se intenta probar la eficacia del recurso inoculado: pero ya tenemos datos contrarios suficientes para negar al suero la acción profiláctica. Efectivamente: son muchos los casos en que este medio ha fracasado, y también hemos visto recaídas de difteria á las pocas semanas de la primera invasión, en individuos en los que se había empleado el suero. Ahora bien: unas cuantas observaciones de este género, es decir, en las que no han bastado para impedir la recaída ni las inyecciones ni el mal mismo, tienen más valor que todas las estadísticas publicadas pretendiendo probar que es favorable el resultado.

No podemos pasar esta declaración sin su natural consecuencia; si el valor terapéutico del propuesto remedio se funda en su pretendido poder inmunizador, queda probada su nulidad, y, por desgracia, hemos de añadir, la comprobación práctica de este aserto se tiene ya por la experiencia clínica bien dirigida. Pero se da el caso con gran frecuencia de torcer las interpretaciones de un

laringoestenosis, ya fuese traqueotomizando (como en el Urban) ya intubando (como en el Kaiser), pudiendo decirse, sin ningún género de duda, que muchos de ellos se hubiesen salvado igualmente sometiéndoles á un buen régimen dietético y nada más. De esta manera se aumenta mucho la proporción de los éxitos, si se calculan los resultados por las cifras solamente.

Lo mismo que en las otras formas de difteria, y más si se quiere en el crup, para que las estadísticas fuesen una fiel garantía deben ser sacadas de pruebas simultáneas, como las llevadas á cabo por el catedrático de Copenhague, Dr. Sörensen.

Este método de las comparaciones simultáneas fué el propuesto por mí como el más rápido y seguro para salvar el mayor número de diferencias y las mayores dificultades del problema; pero ha sido pocas veces observado y ninguna en la gran escala en que debiera hacerse.

Es duro confesarlo, mas todavía nos faltan nutridas estadísticas de prueba simultánea, todas las que se conocen de esta clase y aun la mayoría de las que cuentan con la comprobación sucesiva son desfavorables, y las que ofrecen resultados más ventajosos (25 por 100 de mortalidad) no lo son más que otras referentes á épocas y lugares en que no se ha empleado el suero. Además, sumando todos los casos de las grandes estadísticas presentadas por los mismos partidarios del suero, la cifra de mortalidad es mayor que la de muchas estadísticas de operados sin el suero. Y es el caso que al no haber una diferencia muy ostensible entre los mínimos de mortalidad alcanzados en ocasiones con y sin el suero, es aquí más de tener en cuenta la circunstancia del mayor valor relativo de las pruebas fatales que de las óptimas, porque así como quedamos plenamente convencidos de la ineficacia del suero cuando se muere un operado de crup al cual se le había inyectado, no cabe la seguridad de que haya sido eficaz en los sobrevivientes, puesto que, con grandes probabilidades, también podrían haberse salvado sin y á pesar del nuevo tratamiento.

Con estos datos prácticos á la negación teórico-experimental por todos sustentada de la ineficacia del suero de B.-R. contra la infección de los microbios más mortíferos, que, asociados á los bacilos se hallan generalmente en las difterias crupales, parece haber razones suficientes para no esperar ya nada de dicho suero en los operados de crup. Sin embargo, venimos á quedar casi en

añade algún mal, aunque en menor escala (quizá el mismo que producía el método destronado: aumentar la infección al tratar de disminuirla). Pues bien; á pesar de esto, se salvaba y se salva un número de enfermos suficiente para fomentar la errónea idea de haber llenado de este ó de aquel modo la indicación más fundamental, quedando satisfecha y orgullosa la conciencia médica.

Esta verdad ha de hacer reflexionar á muchos con más madurez decidiéndose á la defensa de una causa tan favorable al sentimiento humano y tan importante para la vida de pobres criaturas, hoy entregada al predominante escepticismo. De este modo quedará sembrado el germen cuyo fruto difundirán los autores favoritos en obras de texto, revistas, etc., el no muy lejano día de la benéfica reacción contra el infundado invento, como por fortuna está ya sucediendo con los antitérmicos y antes ocurrió con el imperio absoluto del método antiflogístico.

Ya sé yo que por plenas que resulten las pruebas y por convincentes que sean los argumentos, no dejará de haber colegas que persistan (por convicción ó por interés, ó por ambas cosas), en la defensa y propaganda del suero llamado antidiftérico; pero hay una inmensa mayoría de médicos que según su particular caracter, creyendo ó no creyendo en los encomios publicados, han seguido la corriente de la novedad, la cual, cuando no otra cosa, les proporciona, en tanto subsista la duda, un arma de defensa que pueden utilizar impunemente, pues cuando resulte ilusoria, no será á ellos á quienes se podrá culpar. Sin embargo, al venir los fracasos, dadas las ponderaciones que se han hecho de la eficacia específica del suero, queda siempre una duda acusatoria respecto del médico que lo ha empleado, porque la familia, en sus cavilaciones, dice: «¡Si lo habrá hecho mal! ¡Si sería ya tarde!»

Los negociantes puros, es decir, que no ejercen la profesión, si bien son pocos (se cuentan por unidades), se esfuerzan por exagerar más y más cada vez la propaganda sin preocuparse de que la idea sea ó no cierta

Los negociantes mixtos, que son á la vez industriales y médicos prácticos, son también pocos, pero de mayor consideración para nosotros, porque tienen por principio la Ciencia, por medio la publicidad, y por fin la recompensa á que se consideran acreedores. Así, ciegos, no solamente por el entusiasmo, sino también por la codicia, ensalzan las bondades y ocultan las des-

ventajas con marcada inclinación al acalorado debate, no á la tranquila discusión de la verdadera ciencia. Por consiguiente, éstos continuarán defendiendo su idea; aunque se demuestre que es errónea.

Nos falta tomar en cuenta los más dignos de consideración, los autores que se han mostrado de buena fe partidarios del nuevo método, pues para ellos no ha de ser estéril este trabajo, inspirado en un sincero y desapasionado deseo de buscar el mejor tratamiento para los pacientes. En la esperanza de convencer á estos estimados compañeros de su equivocado juicio y de lo engañoso de las apariencias en este asunto, he redoblado cuanto me ha sido posible los esfuerzos de mi pensamiento para interpretar con recto sentido las numerosas observaciones clínicas que he recogido y los valiosos datos que he logrado adquirir de comprofesores que gozan del mayor prestigio en la Europa Central.

Por si no fuese bastante la prueba de los números, reflexionemos sobre las causas de error: en el orden de las ideas, lo mismo que en la Naturaleza, todo cambio depende, no de una causa sola, sino de varias acciones concurrentes en un punto, que es el momento etiológico del cambio. Así, toda innovación científica es un efecto compuesto como las demás variaciones del Universo; es decir, debida á diferentes concausas, que clasificaremos en intrínsecas y extrínsecas; las concausas intrínsecas corresponden al modo de ser de la cosa que experimenta el cambio en referencia y forman en conjunto una de las componentes complementarias, á la que se da el nombre de causa predisponente ó predisposición; las concausas extrínsecas corresponden á las conexiones del ambiente con la cosa misma y forman en conjunto la otra componente complementaria, que es la causa ocasional.

Pues bien: la indebida aceptación del nuevo tratamiento de la difteria dependerá, por lo tanto, de varias concausas, como efectivamente sucede; unas, que forman la componente intrínseca, y otras, la extrínseca; la primera es la predisposición intelectual, y la segunda es la condición ocasional del ambiente.

Si se trata de un descubrimiento ilusorio, serán más fácilmente engañados por las falsas apariencias aquellos que, siendo por naturaleza crédulos, no se hayan desengañado todavía de lo falaz que es la experiencia en la adquisición de nuevos conocimientos; entonces, el entusiasmo por el presunto hallazgo llega

pronto al frenesí sin que haya habido tiempo siquiera de comprobar si el supuesto progreso es ó no verdadero; aquella inteligencia, así cegada por una laudable fe, no admite réplicas: al que refuta ó se opone, aunque sea con pruebas decisivas, en contrario del descubrimiento, lo considera como un reaccionario contra todo progreso y le apoda retrógrado. Agréguese á esto el cambio del concepto sobre el mal, que para muchos no era difteria más que cuando los enfermos se morían, y ahora no es así: leves faringitis son difterias porque tienen el bacilo. El segundo factor, causal á la vez que componente, es un compuesto de las diferentes condiciones que nos rodean en la ocasión presente, y entre las más importantes, ó sean las que más han influído en que se confundan por los serófilos las apariencias con la realidad, hemos de mencionar tres: el muy general descenso en la evolución natural de la epidemia, la variación completa de los demás medios terapéuticos y la sugestiva operatoria. Esta última es una influencia mayor que lo que generalmente se cree, pues si el ánimo está siempre inclinado á las explicaciones causales de inmediata sucesión, el médico (y sobre todo la familia) que ve curar un diftérico después de inyectarle el suero, no se para á pensar siquiera si se habría curado sin él. ¿Quién la convencerá de lo contrario si se pone en discusión? Nadie lo pone siquiera en tela de juicio, sobre todo si antes había tenido la desgracia de perder algún hijo de difteria.

Para formular un juicio cierto en asuntos de esta índole es necesario tener formado un concepto clínico muy completo de la enfermedad, y no olvidarse, al inferir las conclusiones, de los preceptos lógicos que deben servir de guía al raciocinio en las ciencias de observación. Por eso he tratado de fijar bien la atención sobre esta última circunstancia en la *Introducción á la ciencia de la Naturaleza*, y por eso, también, he estudiado la difteria, no solamente en mi clientela particular, sino en los hospitales donde se asilan constantemente gran número de diftéricos, sin dejar de aprovechar frecuentemente la ocasión de observar la enfermedad en las pequeñas localidades. El que no reúna todo esto: razón, lógica y observación clínica en las ciudades, hospitales y pueblos, carece de los antecedentes necesarios para resolver este problema, porque de otro modo no sabrá evitar el engaño de las apariencias ni la idea errónea que se adquiere sobre la índole de esta enfermedad cuando solamente se la conoce en

una de las tres esferas de acción que está mencionada anteriormente. Así, por ejemplo, si comparando la mortalidad habida durante un año con la de otro en un hospital se cree que la diferencia denota el resultado de los tratamientos empleados, se saca una consecuencia falsa porque se omiten los antecedentes precisos; así también un médico que ha visitado solamente en un pueblo, donde, como por desgracia suele suceder, la epidemia diftérica se presenta cada tantos ó cuantos años para llevarse á todos ó casi todos los atacados, creerá que esta enfermedad es casi absolutamente mortal y dudará que sea difteria si se le presenta un nuevo caso benigno de terminación pronta y favorable; por lo contrario, el médico que no haya visitado más que en una gran ciudad donde el mal haya atacado con relativa benignidad (fuera de lejanas y muy extraordinarias *rachas*) se formará una idea demasiado optimista, confiando, por lo regular, salir muy airoso simplemente con los cuidados higiénicos.

Por otra parte, aquellos que, como los internos de los hospitales, donde antes de emplear el suero albergaban á veces hasta el 75 por 100 de niños operados de traqueotomía, piensan que casi todos los diftéricos están inminentemente amenazados de la asfixia, y si entran, como ahora ocurre, mayor número de casos sin estenosis laríngea, porque no van á operarse de traqueotomía, sino á sufrir la *operación con la jeringuilla*, se forman la ilusión de que se han asfixiado menos porque han empleado el suero.

De aquí que los médicos que tienen una experiencia incompleta del mal, se hallen inclinados á formar juicios erróneos, especialmente sobre la mortalidad de la difteria en general, y esto, sobre todo, ocurre en la práctica hospitalaria y rural; lo dicho depende de que ni los internos de hospitales (encargados de recoger allí las observaciones clínicas), ni la generalidad de los médicos rurales hayan tenido ocasión de experimentar la relativa benignidad de la difteria desde que ésta se hizo pandémica, y sobre todo en los últimos cuatro ó cinco años.

Conozco que es muy difícil desarraigar una idea que se halla tan encarnada como ésta casi en todo el mundo, y por esto mismo vuelvo á insistir en este punto. Es necesario que desaparezca ante todo esa creencia general tan exagerada acerca del carácter mortífero de la difteria, llegando hasta el punto de dudar de que lo sea cuando ven que los enfermos sanan. Este falso concepto acerca del pronóstico de la difteria ha sido quizás la

causa principal de la entusiasta acogida y de los muy extraordinarios éxitos que se cuentan del suero, el cual venía rodeado de la aureola casi sobrehumana que le daba el haberse descubierto en aquellos grandes laboratorios de Berlín y París, de donde, según universal reputación (aun cuando así no sea), los frutos científicos no salen antes de madurar á fuerza de experimentos. No se puede menos de conceder que aquéllos son los dos santuarios mayores de la ciencia bacteriológica, que en vez de auxiliar se ha hecho dueña y señora absoluta de la clínica, por lo cual ésta se halla desgraciadamente dispuesta con la sumisión de su esclavitud más que á confirmar de buen grado, ó por la fuerza de las circunstancias, las tiránicas leyes que aquélla la dicta.

Por eso siguen y seguirán, hasta Dios sabe cuándo, las llamadas inoculaciones antirrábicas, aunque haya sido demostrada su inutilidad. Por eso nos fascinó la tuberculina; se dejó de emplear porque repetidos casos murieron bajo la indudable influencia de su acción tóxica; pero si la tuberculina no hubiese sido un caldo tan ponzoñoso, á estas horas continuarían en gran boga las inyecciones de Koch, que por cierto aun se emplean en algunos hospitales de Berlín, el de Moabit, por ejemplo. Y esta es la suerte que estaba reservada al suero. por no poner abiertamente en peligro de muerte á los pacientes; aunque sea nocivo, es probable que su crédito dure más que la ya degenerada epidemia, y quizá haya quien diga entonces: «¡El suero ha concluído con la difteria!» Pero la historia de las epidemias de los siglos pasados nos enseña á profetizar que así ha de suceder, hasta el punto de no sólo verse ó ver un solo caso durante dos ó más generaciones, con la esperanza además de que epidemia como la de Bretonneau jamás volverá, porque la difteria se ha hecho ya pandémica, es decir, han sido atacadas por ella casi todas las localidades, y ésta, lo mismo que otras epidemias, la de viruela, por ejemplo, es mucho más mortífera cuando invade por primera vez una comarca, y se va haciendo más benigna en las epidemias sucesivas.

Pues bien; á aquellos mismos que no tenían en cuenta las extraordinarias variaciones de la epidemia diftérica y que creían haberse equivocado en el diagnóstico cuando se salvaban los enfermos de anginas ó de laringitis diftéricas, ahora, con la fe que tienen en el suero, ya no se les ofrece ningún género de duda: si se curan, creen que es por haber empleado el suero á tiempo, y si se mueren se figuran que ya fué tarde.

## § 5 — Conclusión: Denegación absoluta de la supuesta eficacia curativa del suero de B.-R.

¡Qué desengaño! Para el médico práctico es más sensible que para cualquiera otra persona ver desvanecidas aquellas ilusiones tan entusiásticamente fraguadas en virtud de cálculos hechos con datos inexactos y sin atender al criterio práctico, ni siquiera á las reglas lógicas que deben siempre guiarnos en el camino de la experiencia; aún más, las estadísticas favorables al suero, todas sin excepción, son erróneas matemáticamente consideradas. En cambio, los datos, conceptos y cálculos contrarios al suero son exactos, lógica y matemáticamente considerados, hallándose, además, presididos de un criterio práctico muy sano. Tienen un solo defecto: que hasta el presente son poco numerosos, pero el tiempo se encargará de corregirlo. Así, el fracasado descubrimiento se trocará en un motivo de mayor desconfianza hacia los recientes y futuros descubrimientos del arte médica.

Nadie más interesado, en verdad, por la segura adquisición de un nuevo medio curativo tan henchido de grandes promesas como el propuesto por Behring y Roux, que el médico, quien, no solamente tiene en cuenta la familia, los lazos de amistad social y el filantrópico amor a la niñez, sino también los deberes profesionales, y, por lo tanto, á nadie podrá amargar más el verse defraudado por la triste verdad en esa halagadora esperanza; pero no por eso ha de ocultarse la equivocación, sino que debe francamente confesarse: *no se ha descubierto aún el remedio específico contra la difteria.*

Además, falta muy poco para poder pronunciar el juicio decisivo, negándole al suero toda influencia medicinal; porque virtud propiamente curativa, es decir, que llenase una indicación patogénica fundamental, queda ya demostrado que no la tiene, y por lo que toca á su eficacia paliativa, satisfaciendo meramente una indicación sintomática, es todavía muy dudosa, amenguándose más el interés que pudiera despertar en este sentido, el que la ocasión de aprovechar la presente acción paliativa sería muy rara, sobre todo en la práctica privada, pues solamente nos queda la duda de la paliativa eficacia del suero en cuestión, cuando los operados padecen el crup diftérico puro, es decir, bacilar, sin asociaciones de micrococos.

Por consiguiente, en mi opinión, queda probada casi totalmente

la ineficacia del suero, faltándome muy poco para coincidir por completo con Sörensen, el cual, fundándose en experiencias clínicas simultáneas, ha dado el *fallo de anulación y acusación contra el suero*, en los siguientes términos: «*el curso, duración y terminación de la difteria, el crup inclusive, no son más favorables en los tratados con el suero que en los tratados sin él; al contrario, es desventajoso por influir desfavorablemente sobre las complicaciones y la duración del mal; y si bien estos descalabros quizá no se sufren con mucha frecuencia, son más numerosos de lo que se creyó al principio.*»

Para precisar más y más mi juicio, lo resumiré en el cuadro comparativo siguiente:

EL PRO

No concediendo, como es natural, crédito alguno á las estadísticas inexactas á toda prueba, nada resulta que sea directamente favorable al suero de Behring y Roux; sin embargo, inmediatamente á la introducción y generalización del nuevo método de tratamiento, no por lo que se hace, sino por lo que se ha dejado de hacer, ha proporcionado grandísimas ventajas sobre el que fué seguido sistemáticamente muchos años por la generalidad de los médicos He aquí la única razón que indudablemente hay hasta ahora en *pro* del nuevo sistema: la supresión del cruento tratamiento local, sustituyendo los frotes y cauterizaciones por simples toques antisépticos, gargarismos y á veces por nada.

EL CONTRA

En términos generales todas las pruebas evidentes son desfavorables al suero, tenemos ya demostradas las cuatro afirmaciones categóricas siguientes:

1.ª Los diftéricos con crup séptico se mueren lo mismo con el suero que sin él.

2.ª La mayoría de los que padecen difteria séptica, pero sin crup, se mueren en la misma proporción ($^1/_5 = 80$ por 100) *con* que *sin* el suero.

3.ª La mayoría de los casos de anginas, aunque tengan infección general, puramente diftérica (no séptica), sanan *con* ó *sin* el suero.

Y 4.ª Todos los de difteria faríngea bien localizada, se curan de igual manera *con* ó *sin* el suero.

## NI EN CONTRA

*Temores aun no comprobados.*

Son muchos los casos que se vienen citando de terminaciones funestas y complicaciones graves, achacadas por los clínicos á la supuesta toxicidad de la llamada antitoxina y á la impureza de los sueros, tanto por su defectuosa obtención como por su fácil alteración hasta la putrefacción inclusive, creyendo haber observado también que unas veces es más nocivo que otras.

## NI EN PRO DEL SUERO

*Esperanzas no defraudadas todavía.*

No se han reunido aún pruebas suficientes de la eficacia ó ineficacia del suero en los operados de crup puramente bacilar; y además de los motivos que tenemos para sustentar esta halagüeña duda, nos alienta en su favor la fundada esperanza del futuro y quizá próximo perfeccionamiento de los sueros en su pureza, dosificación, inalterabilidad y combinaciones.



Por consiguiente, no ha sido del todo infructuoso el hallazgo, pues al mismo tiempo que sufrimos el fracaso, experimentamos una buena compensación; ha sacado á la práctica médica del error casi general en que se hallaba, al creer que destruía el foco de infección con procedimientos que la favorecían; y lo que es más de estimar todavía, á la vez que lección de gran enseñanza, trajo consigo al mismo tiempo su inmediata aplicación á la práctica, quedando abandonado casi del todo el empleo del tratamiento local. Es claro que si no hubiese sido por la confianza, aunque infundada, que el suero proporciona á la mayoría de los médicos, de prevenir los efectos de la infección, y más aún á las gentes, no hubiesen dejado tan pronto de restregar y cauterizar la garganta de los pequeñuelos sin que los sirviesen de nada sus titánicos esfuerzos y sus ruidosas protestas. En este concepto estamos de enhorabuena por el descubrimiento del suero, que podríamos en este concepto llamar anticruento en vez de antidiftérico y antitóxico.

Mas esto nada tiene que ver con la justa denegación al suero de toda influencia curativa, debiendo tenerse muy en cuenta que esta denegación se halla fundada (véase mi folleto de 1895), en

las mismas observaciones clínicas y experimentos que habían servido á los serófilos, de París y Berlín sobre todo, para formar su erróneo juicio, faltando abiertamente á la Lógica y á la Aritmética, pues verifiqué principalmente mis personales investigaciones en aquellos hospitales que han ofrecido el mayor apoyo al invento de Behring y Roux. Y ahora, en esta segunda parte, he aportado al estudio de la cuestión los datos y conceptos de reputadísimos autores, los cuales han ido más allá todavía de mi escéptica opinión, formulando juicios decisivos que no solamente anulan el suero, sin dejar duda ni esperanza alguna acerca de su eficacia, sino que también le acusan de ser más peligroso de lo que generalmente se cree.

sultado de sus disertaciones y comentos obliga á meditar, y aun á emprender trabajos de nueva comprobación, en aquellos problemas que parecían ya definitivamente resueltos.

El estudio crítico de las estadísticas y de la práctica hospitalaria acerca del suero antidiftérico, que contiene este folleto, impresiona el ánimo. Deduce el Sr. Calleja que los números, tal como han sido recogidos, engañan; que la difteria no ha disminuído, que su gravedad es la misma, que la mortandad (cifra total), y la mortalidad (cifra proporcional) en las naciones es hoy exactamente igual que era antes del afamado descubrimiento; y por consecuencia, que el problema ha variado muy poco en su parte más esencial, ó sea la terapéutica, única que interesa á la salud pública.

Entonces expone el insigne Dr. D. Angel Pulido su propia opinión acerca de este asunto y añade después:

El folleto del Dr. Calleja, como toda contribución seria y honrada para ilustrar un punto de interés general, merece aplauso sincero. En ella fijará su estudio, con seguridad, la Medicina española, y hará á los profesores más avisados y reflexivos. Aunque otro bien no produjese, ya éste es digno de aprecio. El Dr. Calleja no habla como un adversario sistemático que, inspirándose en propósitos bastardos, sólo procura dañar una práctica en la cual no cree, sorprendiendo con ingeniosos argumentos la buena fe de los lectores; habla como un convencido que, de cuando en cuando, deja entrever sus simpatías en favor del suero, y confía en que pueda ser origen de algún otro descubrimiento verdaderamente serio.

Ángel Pulido.

(De *El Liberal*, del 15 de Septiembre de 1895.)

---

## El pro y el contra del llamado suero antidiftórico.

Verdadera eminencia científica de las que no gustan de meter ruido vano con los conocimientos de acarreo, que han ido adquiriendo en libros franceses, hechos *ad hoc* para formar sabios en quince días, el Dr. Calleja, de Valladolid, tiene, entre otros muchos méritos que avaloran su nombre, el de que estudia y piensa por sí mismo y encomienda á su práctica propia la compulsación de las teorías más modernas y los adelantos más tumultuosamente celebrados por la opinión pública y aun por la técnica, en lo que se refiere al difícil y honrosísimo arte de curar.

Sigue á esto un extracto histórico del suero y de los juicios del autor y termina diciendo . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

Nada, por tanto, hemos de añadir á estas líneas, sino que su folleto merece ocupar la detenida atención de los médicos, y que, sea cualquiera la suerte que el porvenir reserve á la seroterapia, la cual, como todo otro sistema terapéutico, depende de lo que la experiencia enseñe, el trabajo del Dr. Calleja figurará siempre entre los más importantes que sobre tan grave asunto se han publicado en nuestros días.—G.

(De *El Movimiento Católico*, de 25 de Octubre de 1895.)

## El pro y el contra del llamado suero antidiftérico.

Que D. Camilo Calleja es uno de los mejores médicos de España, lo afirman todos los que le conocen, aun aquellos de sus compañeros á quienes molesta la fama del ilustre profesor vallisoletano; pero que don Camilo sea un sabio y un escritor de grandes alientos, probado está después de haber publicado su *Introducción á la Fisiología*, y ahora su folleto *El suero antidiftérico*. Con verdadera franqueza, y casi pudiéramos decir rudeza, el Sr. Calleja, sin respetos á nada y á nadie, escribe ajenas y propias observaciones recogidas en diferentes hospitales, y en particular en el de Niños de Berlín, dirigido por el Dr. A. Baginsky, mostrando con la elocuencia de los números que el suero antidiftérico no es beneficioso, ni tiene las cualidades que decantan sus entusiastas defensores. Entre los pocos que se atreven á decir la verdad sin ambages ni rodeos, el Dr. Calleja figura en primer término, y por cierto que la expresa de una manera admirable.

Recomendamos el mencionado folleto á nuestros lectores, porque no solamente vemos en él un trabajo de observación, sino el profundo saber de un médico notabilísimo

PEDRO ANSÚREZ.

(De *El Globo*, de 12 de Noviembre de 1895.)

---

## El pro y el contra del llamado suero antidiftérico.

El firmante escribe primeramente, á modo de exordio, una severa crítica contra el monopolio, el negocio y el charlatanismo en Medicina, y después dice:

Marchó el autor á estudiar la seroterapia en la difteria, sin anunciar su salida ni su llegada — *sin meter ruido* — para enterarse de la certeza que tuviera este nuevo tratamiento que vió emplear en los hospitales de Berlín y de París, y expone sus impresiones, experiencias y observaciones con la claridad y veracidad que son precisas para formar

juicio acerca de un asunto tan importante, y con razonamientos que no tienen réplica, por los que se advierte que al escribir su opúsculo lo ha hecho sin idea preconcebida en contra de dicho tratamiento, lamentándose de que no fuera verdad cuanto se había asegurado acerca del mismo, como eran sus deseos.

Inserta aquí una detenida y bien escrita recopilación del contenido del folleto, y concluye con el siguiente párrafo:

Como se ve, por lo expuesto, este trabajo, basado en el estudio fisiológico, etiológico, patológico, bacteriológico y clínico, que su autor ha hecho acerca de la difteria y su curación por el suero antidiftérico, merece ser leído con detención, para que en lo sucesivo no nos dejemos seducir por las halagüeñas esperanzas que pensamos obtener con este nuevo tratamiento, pues desgraciadamente ha resultado un fracaso. El Dr. Calleja, con la publicación de este folleto, ha demostrado que no teme decir las cosas tal y como son, y que no debe usarse la seroterapia en la difteria, porque ninguna ventaja puede proporcionar. Le felicito por la valentía con que ha expuesto sus juicios y observaciones en este trabajo, y bien lo merece quien en estos tiempos, de novedades y especulaciones, defiende la verdad científica combatiendo ciertos irreflexivos entusiasmos, propios de la atrofia intelectual que también se padece y que tantos perjuicios ocasiona en la práctica.

JUAN FERNÁNDEZ.

(De *La Regeneración Médica*, de 30 de Noviembre de 1895.)

---

## El pro y el contra del llamado suero antidiftérico.

No es mi propósito hacer un juicio crítico de este trabajo, que ha publicado el Dr. Calleja, de Valladolid, cuyo nombre, como clínico y como práctico, es digno de todos los respetos; pero bien pudiera llamarse el escrito de que me ocupo *Contra la seroterapia en la difteria*, porque su autor, después de haber asistido durante algunos meses á las principales clínicas de Europa y, con preferencia, á las del magnífico Hospital de Niños de Berlín, no solamente no está convencido de la eficacia de este nuevo tratamiento, sino que sólo considera beneficiosos sus resultados, al menos en la apariencia, en los operados de crup, hecho que realmente no deja de llamar la atencion, pues siendo la misma la causa que determina la forma nasofaríngea de la difteria que la que determina la forma laríngea, es raro produzca el nuevo tratamiento beneficios en esta última y ningún efecto favorable en la otra.

Hace entonces el renombrado clínico Dr. Mariani un extracto del folleto, y después continúa:

Tal es el espíritu que informa este trabajo, escrito con suma concisión y con pleno convencimiento, por un médico ilustrado, práctico de gran renombre, publicista ya conocido del mundo médico y que ha visitado con gran atención las salas de diftéricos de los principales hospitales de Europa.

Amigo, como soy, de todo lo que significa trabajo, de todo lo que significa progreso, y de todo lo que puede dar luz acerca de los intrincados problemas que la Ciencia discute diariamente, yo envío mi aplauso y felicitación por su folleto al Dr. Calleja, aun cuando sean humildes y de ellos no necesite el ilustre médico de Valladolid; mas tratándose de ideas que yo siempre respeto, aunque tenga las mías, debo confesar que, por ahora, no comulgo en la misma escuela que él, sino que mis convicciones, aunque fundadas en hechos menos nnmerosos, me llevan á considerar este remedio como un áncora salvadora de muchas vidas y como el único del que he visto verdaderas y rápidas curaciones en casos de difteria hipertóxica, diagnosticada clínicamente y en el laboratorio, que antes de su empleo hubieran muerto de una manera fatal.

Y prescindo también, como el Dr. Calleja, para formar estos juicios, de estadísticas muy engañadoras y falaces en nuestra ciencia, como he prescindido siempre de ellas al ocuparme de los tratamientos de la difteria, fundados en números, porque hay formas leves, como en todas las enfermedades infecciosas, que se curan solas, y hay una porción de anginas con exudados blanquecinos, que ni son diftéricos ni lo han sido, ni lo serán nunca, y que desaparecen con los tratamientos locales más sencillos y aun sin necesidad de ellos.

A pesar de estas manifestaciones, expresión natural de mi propio juicio, acaso erróneo, reciba el Dr. Calleja mi felicitación por su escrito, que he leído con gran interés y que creo debe leer todo médico que tenga el deseo de enterarse bien de cuanto á la seroterapia y á la difteria se refiere.

DR. D. JUAN MANUEL MARIANI.

(De la *Revista de Medicina y Cirugía prácticas*, de 15 de Diciembre de 1895.)

---

## El pro y el contra del llamado suero antidiftérico.

El folleto que sobre *El pro y el contra del llamado suero antidiftérico* ha publicado el Dr. D. Camilo Calleja, es un estudio muy notable, y aunque sin admitir con fe ciega las conclusiones que en dicho trabajo se sostienen, porque la certidumbre en Medicina pocas veces llega á tenerse, no se puede negar que son lógicas deducciones de la observación y experiencia.

De un modo conciso, pero claro, el Sr. Villadecabo expone las principales ideas del folleto, acerca del cual dice en fin:

En suma, el detenido y concienzudo estudio del suero antidiftérico del Dr. Calleja, no sólo honra á su autor, quien, con irrefutable lógica, analiza observaciones propias y extrañas, sino porque resulta un repleto arsenal de datos para apreciar el verdadero valor, tan discutido hoy, de este agente terapéutico, y del cual quizá, con más experimentos y preparaciones más perfectas, pueda la ciencia hallar un medicamento importante.

PEDRO VILLADECABO.

(De *El Correo*, de 15 de Diciembre de 1895.)

---

## El pro y el contra del llamado suero antidiftérico.

Con todos los afamados medios terapéuticos ocurre lo mismo: después del período de entusiasmo é inconsciente universalización, sobreviene el de descrédito. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

No puede negarse que la seroterapia antidiftérica tiene en el doctor Calleja, por lo valioso, un temible adversario dentro estrictamente del terreno científico: posee un arsenal copiosísimo de armas, arguye con una convicción y una lógica profundas, tiene una erudición que admira y un talento de primer orden.

Ante tales condiciones, aun los espíritus mejor prevenidos en pro de las inyecciones antidiftéricas vacilan y reflexionan. Estas son, cuando menos, las inmediatas ventajas conseguidas por Calleja: pára los entusiasmos del apóstol y oblígale á meditar, introduciendo en su ánimo la duda, en tales casos muy saludable, porque de los opuestos pareceres, como de las encontradas energías, surge la luz que desvanece el error. De mí sé decir que, aceptando como buenas muchas estadísticas, fiando á ciegas en el parecer de clínicos muy versados y conformándose con mis convicciones científicas el valor profiláctico y curativo de los caldos tóxicos, los argumentos de Calleja, con haberlos extremado demasiado, me han hecho reflexionar y convenir en que importa construir las estadísticas sobre otras bases más sólidas, y que los datos tomados exactamente de la mortandad, mortalidad y morbilidad que tiene la difteria en cada país, han de entrar por mucho en la confección de aquéllas. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

A. GALCERÁN.

(De *La Naturaleza*, de 8 de Febrero de 1896.)

---

## El pro y el contra del llamado suero antidiftérico.

El trabajo mencionado en el título de este capítulo es debido á la pluma de uno de los médicos más ilustrados y de más profundo pensamiento que honran la Medicina española: el Dr. D. Camilo Calleja, de Valladolid, sobradamente conocido de los profesores por sus notables trabajos, entre los cuales mencionaremos su *Introducción á la Fisiología*, obra de altos vuelos científicos y discursivos, cuya crítica hizo *El Siglo* en tiempo oportuno.

Inserta aquí el índice y un extracto de las conclusiones del folleto, y continúa diciendo:

Este folleto es, como se puede apreciar por lo dicho, un toque de atención contra los entusiasmos exaltados de los partidarios de este método terapéutico, y cifra principalmente su argumentación en el análisis minucioso y crítica severa de las estadísticas que se invocan como demostrativas de la citada eficacia terapéutica. En este sentido es un trabajo verdaderamente notable, de muy hondo análisis, y demostrativo de la cuidadosa desconfianza con que se debe proceder en la estimación de cifras y en el valor absoluto de las estadísticas.

El Sr. Calleja ha prestado un bien á la Ciencia con la publicación de su estudio, digno de aplauso y de que procuren conocerle nuestros lectores.

De *El Siglo Médico*, de 3 de Mayo de 1896.)

# ÍNDICE

Páginas.